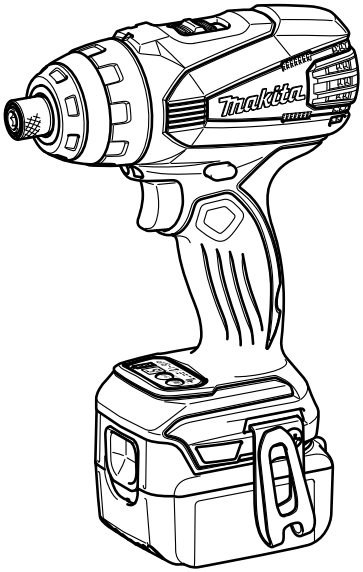
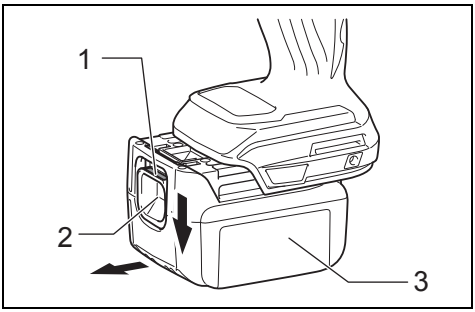
GB	Cordless 4 Mode Impact Driver	Instruction Manual
F	Visseuse à choc 4 fonctions sans Fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Quadro-Schrauber	Betriebsanleitung
I	Avvitatore plurifunzione	Istruzioni per l'uso
NL	Snoerloze hybride slagschroevendraaier	Gebruiksaanwijzing
E	Atornillador de Impacto Multifunción Inalámbrico	Manual de instrucciones
P	Parafusadeira de Impacto de 4 Funções a Bateria	Manual de instruções
DK	4-funktions akku-slagskruetrækker	Brugsanvisning
GR	Ασύρματο κρουστικό βιδοτρύπανο 4 λειτουργιών	Οδηγίες χρήσεως
TR	Kablosuz 4 Modlu Vidalama Makinesi	Kullanma kılavuzu

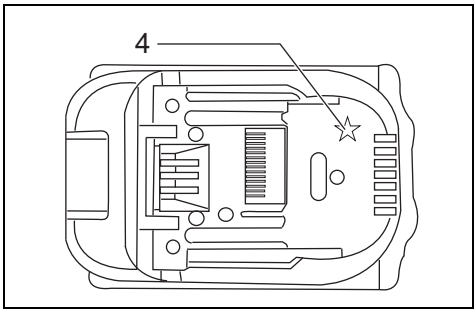
DTP131
DTP141





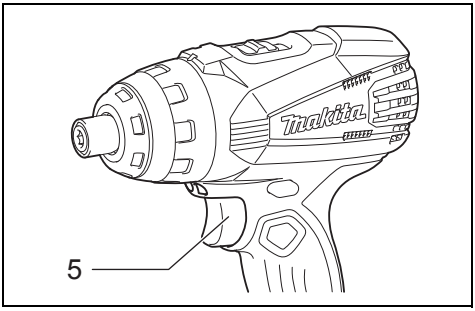
012233

1



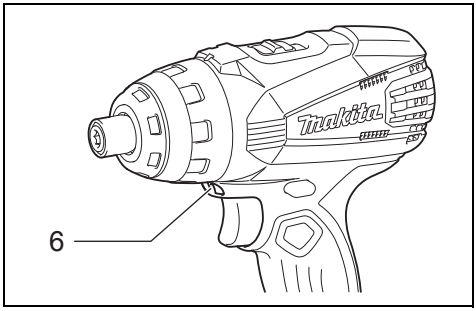
012128

2



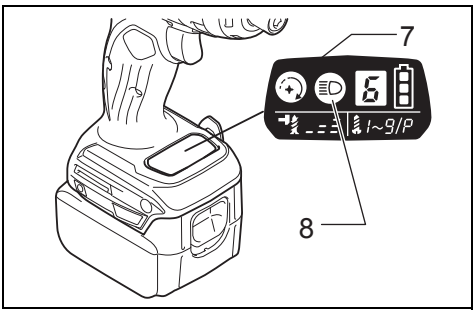
012237

3



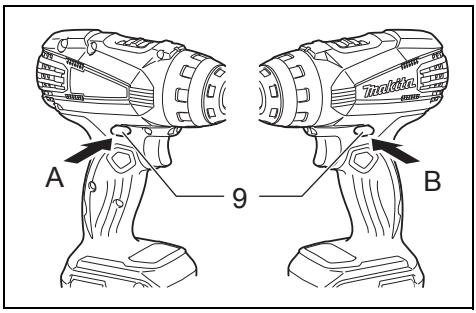
012231

4



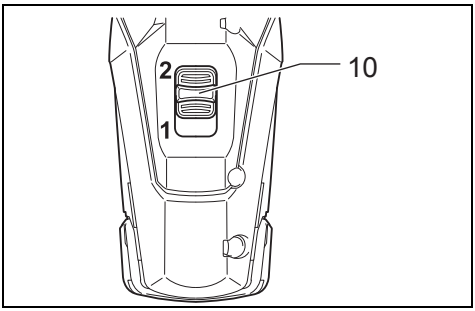
012249

5



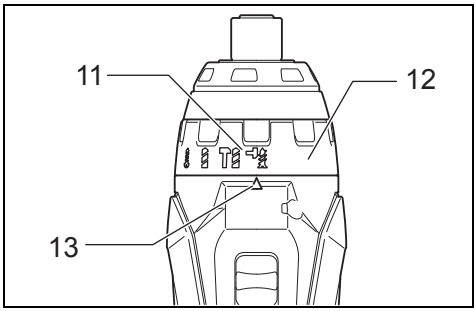
012238

6



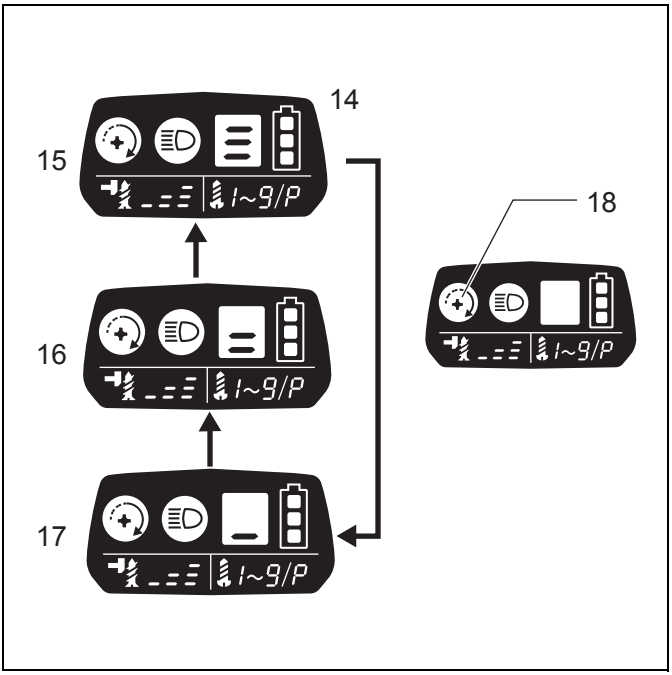
012240

7

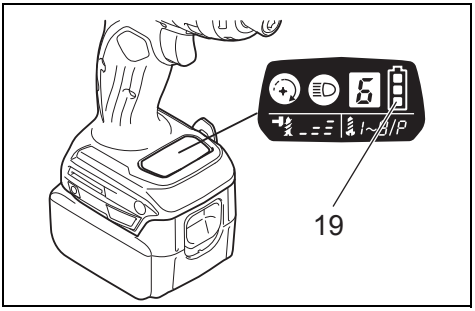


012239

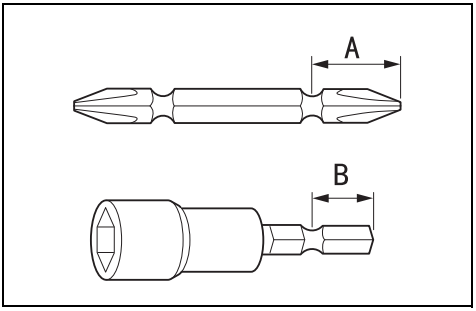
8



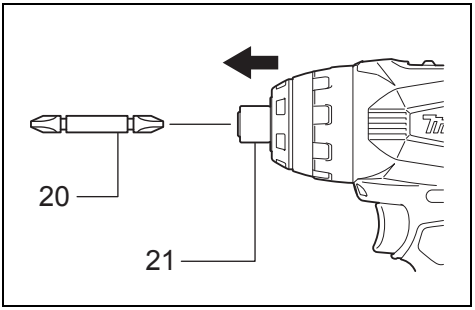
9 012244



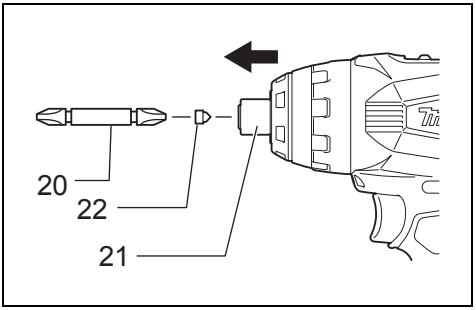
10 012241



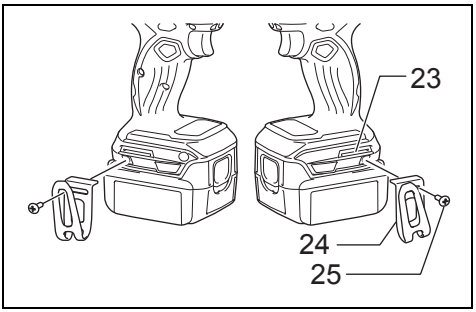
11 004521



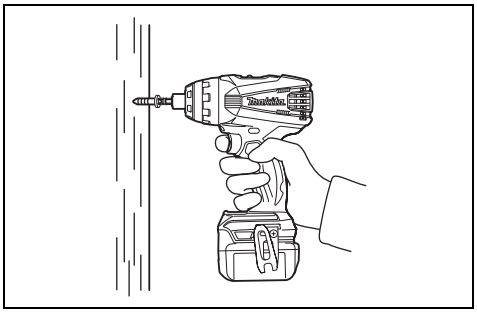
12 012234



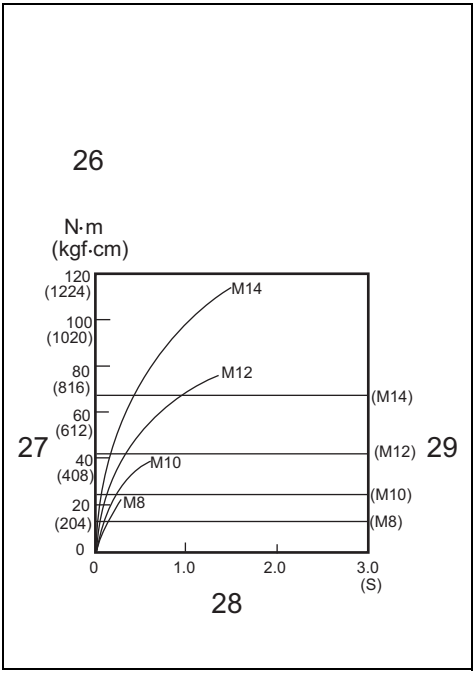
13 012235



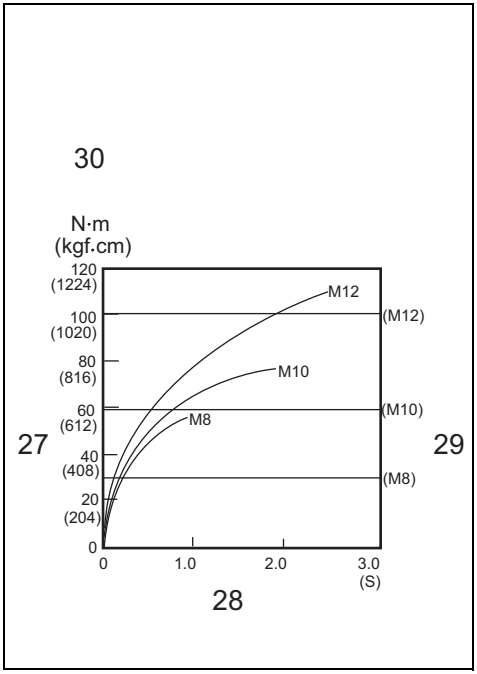
14 012236



15 012242



16 012423



17 012425

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1 Red indicator
2 Button
3 Battery cartridge
4 Star marking
5 Switch trigger
6 Lamp
7 LED display
8 Lamp button
9 Reversing switch lever
10 Speed change lever
11 Mode mark
12 Action mode changing ring
13 Arrow
14 Changed in three steps
15 Hard
16 Medium
17 Soft
18 Control button
19 Battery capacity
20 Bit
21 Sleeve
22 Bit-piece
23 Groove
24 Hook
25 Screw
26 Standard bolt
27 Fastening torque
28 Fastening time
29 Proper fastening torque
30 High tensile bolt

SPECIFICATIONS

Model			DTP131	DTP141
Impact driver mode	Fastening Capacities	Machine screw	4 mm – 8 mm	
		Standard bolt	5 mm – 14 mm	
		High tensile bolt	5 mm – 12 mm	
	No load speed (min^{-1}) (Soft / Medium / Hard)		0 – 1,400 / 0 – 2,200 / 0 – 2,800	0 – 1,300 / 0 – 2,200 / 0 – 2,700
	Impacts per minute (Soft / Medium / Hard)		0 – 1,200 / 0 – 2,400 / 0 – 3,200	
			Low (1) / High (2)	
Hammer drill mode	No load speed (min^{-1})		0 – 700 / 0 – 2,800	0 – 700 / 0 – 2,700
	Blows per minute (min^{-1})		0 – 8,400 / 0 – 32,400	
	Drilling Capacities / Concrete		8 mm	
Drill mode	Drilling Capacities	Steel	10 mm / 6.5 mm	
		Wood	21 mm / 12 mm	
		No load speed (min^{-1})	0 – 700 / 0 – 2,800	0 – 700 / 0 – 2,700
Screwdriver mode	Fastening Capacities	Machine screw	3.5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Self drilling screw	4 mm, 5 mm / 4 mm (Thickness 3.2 mm max.)	
		No load speed (min^{-1})	0 – 300 / 0 – 1,100 (depends on torque setting) 0 – 600 / 0 – 2,300 (P mode)	
Net weight (with battery cartridge)			1.5 kg (with battery BL1415) 1.7 kg (with battery BL1430 / BL1440)	1.5 kg (with battery BL1815 / BL1815N) 1.8 kg (with battery BL1830 / BL1840)
Rated voltage			D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

ENE033-1

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use
The tool is intended for screw driving in wood, metal and plastic.

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB078-2

CORDLESS 4 MODE IMPACT DRIVER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
5. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
6. **Hold the tool firmly.**
7. **Keep hands away from rotating parts.**
8. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
9. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
10. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING:
DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

ENC007-7

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
   (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
   (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.
   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged.**
   Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10°C – 40°C (50°F – 104°F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **Charge the battery cartridge once in every six months if you do not use it for a long period of time.**

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)
- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Install it fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

Do not use force when installing the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Battery protection system (Lithium-ion battery with star marking) (Fig. 2)

Lithium-ion batteries with a star marking are equipped with a protection system. This system automatically cuts off power to the tool to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

- Overloaded:
  The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.
  In this situation, release the trigger switch on the tool and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the trigger switch again to restart.
  If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before pulling the trigger switch again.
- Low battery voltage:
  The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

Switch action (Fig. 3)

⚠ CAUTION:

- Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the “OFF” position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. The tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

NOTE:

- The tool will stop three minutes after pulling the switch trigger.

Lighting up the front lamp (Fig. 4 & 5)

⚠ CAUTION:

- Do not look in the lamp or see the source of lamp directly.

Every time the lamp button on the LED display is pressed, the lamp status is alternatively changed from the ON to the OFF and from the OFF to the ON.

With the lamp button in the ON status, pull the switch trigger to turn on the lamp. To turn off, release it and the lamp goes out approximately 10 seconds after releasing.

With the lamp button in the OFF status, even if the trigger is pulled, the lamp will not light on.

NOTE:

- To make sure the status of lamp, pull the trigger. When the lamp lights up by pulling the switch trigger, the lamp switch is in the ON status. When the lamp does not come on, the lamp switch is in the OFF status.
- During the operation of switch trigger, the lamp status cannot be changed.
- For approximately 10 seconds after releasing the switch trigger, the lamp status can be switched.

Reversing switch action (Fig. 6)

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counter-clockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

⚠ CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

Speed change (Fig. 7)

NOTICE:

- Always set the speed change lever fully to the correct position. If you operate the tool with the speed change lever positioned halfway between the “1” side and “2” side, the tool may be damaged.
- Do not use the speed change lever while the tool is running. The tool may be damaged.
- Do not force the lever to “1” side with impact driver mode. The tool may be damaged.

To change the speed, first switch off the tool and then slide the speed change lever to the “2” side for high speed or “1” side for low speed. Be sure that the speed change lever is set to the correct position before operation. Use the right speed for your job.

When turning the action mode changing ring to impact driver mode, set the speed change lever to the “2” side.

Selecting the action mode (Fig. 8)

This tool employs an action mode changing ring. Select one of the 4 modes suitable for your work need by turning this ring.

When driving wood screws or bolts, point the arrow at the mark for impact driver mode. The impact force can be adjusted on the LED display.

When drilling into concrete or tiles, point the arrow at the mark for hammer drill mode.

When drilling into wood or metal, point the arrow at the mark for drill mode.

When driving small wood screws or machine screws, point the arrow at the mark for screwdriver mode. The fastening torque can be adjusted on the LED display.

⚠ CAUTION:

- Always set the arrow correctly to either mode mark. If you operate the tool with the action mode changing ring positioned halfway between the mode marks, the tool may be damaged.
- When turning the action mode changing ring, make sure that the tool stops. If the ring does not easily move, pull the switch trigger slightly to rotate the spindle and then move the ring.
- In the hammer drill mode or drill mode, the blowing force or torque is not adjustable. In those modes, the number on the LED display will be off.

Changing the impact force (impact driver mode "") (Fig. 9)

Impact force grade displayed on panel	Maximum blows		Application	Work
	DTP131	DTP141		
Hard	3,200 (min^{-1})	3,200 (min^{-1})	Tightening when force and speed are desired.	Tightening in underwork material/Tightening long screws/Tightening bolts.
Medium	2,400 (min^{-1})	2,400 (min^{-1})	Tightening when a good finishing is needed.	Tightening in the finishing board, plaster board.
Soft	1,200 (min^{-1})	1,200 (min^{-1})	Tightening when excessive tightening need to be avoided because of potentially clogged female screw and broken or damaged screw head.	Tightening sash screw/Tightening small screws such as M6.

014262

The impact force can be changed in three steps: hard, medium and soft.
This allows a tightening suitable to the work.
Every time the button is pressed, the impact force grade changes in three steps.
For approximately one minute after releasing the switch trigger, the impact force can be changed.

NOTE:
- During the operation of switch trigger, the impact force grade cannot be changed.

Changing the torque setting (screwdriver mode " ")

The fastening torque can be adjusted by pressing the button in screwdriver mode.
The numbers on the LED display shows torque setting.
The fastening torque is minimum at the number 1 and maximum at the number 9. The indication "P" is a special mode for fastening self drilling screws.
Every time the button is pressed, the torque setting changes from 1 to 9 and P, and then returns to 1.
The torque setting changes fast by keeping pressing the button.
P mode is suitable for fastening self drilling screws into steel plates in the following conditions.
- With speed change lever at "2" side, fastening max. 4 mm screw into total max. 3.2 mm steel plates.
- With speed change lever at "1" side, fastening max. 5 mm screw.

Before an actual operation, drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material to determine which torque level is required for a particular application.
First, try to fasten the screw at "1". Then increase the number to continue fastening. Hold the tool firmly during operation.

⚠ CAUTION:
- Don't fasten the machine screw on P mode. It may twist your wrist suddenly and result in personal injury.

NOTE:
- Make sure to check the number on LED display before operation. If the number is not indicated, contact your nearest Makita service center.
- When the remaining battery capacity gets low in the screwdriver mode, the light flashes a few times when fastening the screw completely. In this case, recharge the battery. If you keep operating, you may not obtain the desired torque.
- During pulling the switch trigger, the torque setting cannot be changed.
- For approximately one minute after releasing the switch trigger, the torque setting can be changed. If you want to change the torque setting after that, pull the switch trigger again.
- The number of torque setting does not mean specific torque rate.

Empty signal for remaining battery capacity (Fig. 10)

The remaining battery capacity will be signaled on the LED display when pulling the switch trigger.
The remaining battery capacity is shown as the following table.

LED indicator status	Remaining battery capacity
	About 50% or more
	About 20% – 50%
	About less than 20%

012273

NOTE:
- When the LED display goes off, the tool is turned off to save the battery power. To check the remaining battery capacity, slightly pull the switch trigger.
- The LED display goes off approximately one minute after releasing the switch trigger.
- When the temperature of the tool gets high, the light flashes once per second for one minute, and then the LED display goes off. In this case, cool down the tool before operation.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Installing or removing driver/drill/socket bit (Fig. 11)

Use only the driver/drill/socket bit shown in the figure. Do not use any other driver/drill/socket bit.

For tool with shallow bit hole

A = 12 mm B = 9 mm	Use only these type of bit. Follow the procedure (1). (Note) Bit-piece is not necessary.

006348

For tool with deep bit hole

A = 17 mm B = 14 mm	To install these types of bits, follow the procedure (1).
A = 12 mm B = 9 mm	To install these types of bits, follow the procedure (2). (Note) Bit-piece is necessary for installing the bit.

011405

1. To install the bit, pull the sleeve and insert the bit into the sleeve as far as it will go. Then release the sleeve to secure the bit. **(Fig. 12)**
2. To install the bit, insert the bit-piece and bit into the sleeve as far as it will go. The bit-piece should be inserted into the sleeve with its pointed end facing in. Then release the sleeve to secure the bit. **(Fig. 13)**

To remove the bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and pull the bit out firmly.

⚠ CAUTION:
- Do not touch the drill bit shortly after operating as it gets hot. Replace the drill bit after cooling it down.

NOTE:
- If the bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.
- After inserting the bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

Hook (optional accessory) (Fig. 14)

⚠ CAUTION:
- When installing the hook, tighten the screw firmly. Failure to do so may cause the breakage of the tool or personal injury.

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool.
To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

OPERATION (Fig. 15)

⚠ CAUTION:
- Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely. Install it fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

Impact driver mode "⚒"

⚠ CAUTION:
- **When changing the action mode to the impact driver mode, always check that the tool impacts by tightening wood screws.** If the action mode is not changed completely, the tool twists the operator's hand resulting injury.

Screwdriving
Hold the tool firmly and place the point of the driver bit in the screw head. Apply forward pressure to the tool to the extent that the bit will not slip off the screw and turn the tool on to start operation.

Tightening bolts (Fig. 16 & 17)
The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc. The relation between fastening torque and fastening time is shown in the figures.

NOTE:
- When the action mode is set to impact driver mode, make sure that the tool impacts properly by fastening a wood screw before operation. If the tool does not work properly, contact your nearest Makita service center.
- Hold the tool pointed straight at the screw.
- Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.
- When fastening screw M8 or smaller, carefully adjust pressure on the switch trigger so that the screw is not damaged.
- If you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be overstressed, stripped, damaged, etc. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your screw.

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Driver bit or socket bit
   Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
   - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
   - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
4. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
5. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

Hammer drill mode "⚒"

⚠ CAUTION:
- Always hold the tool firmly during operation. There is a tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole break-through, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete.

Be sure to use a tungsten-carbide tipped bit.
Position the bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger. Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.
Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at an idle, then remove the bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

Drilling mode "🔩"

⚠ CAUTION:
- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- Do not pull the switch trigger repeatedly when the motor is locked. It may damage the tool.

For drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.
For drilling in metal, to prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.
Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

NOTE:
- Choose suitable speed for the work load. Drilling over the following capacity may damage the tool.

	Drilling capacity	
High speed	Steel	6.5 mm
	Wood	12 mm
Low speed	Steel	10 mm
	Wood	21 mm

012989

Screwdriver mode "🔧"

⚠ CAUTION:
- Adjust the number on the LED display to the proper torque level for your work.
- Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.
- Hold the tool firmly. When the clutch cuts in or refastening, a sudden twisting force may occur and it can twist your wrist.

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually.

NOTE:
- This tool employs an electronic clutch. The tool stops automatically when the clutch cuts in. To keep operating, release the switch trigger once.
- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. See the chart.

Nominal diameter of wood screw (mm)	Recommended size of pilot hole (mm)
3.1	2.0 – 2.2
3.5	2.2 – 2.5
3.8	2.5 – 2.8
4.5	2.9 – 3.2
4.8	3.1 – 3.4
5.1	3.3 – 3.6
5.5	3.7 – 3.9
5.8	4.0 – 4.2
6.1	4.2 – 4.4

006421

NOTE:
- See the following chart for the relation between the number of torque setting and fastening torque rate. The fastening torque rate will be different depends on materials. Make a test fastening to get the desired torque before operation.

Number on LED Display	Fastening torque rate	
	Low (1)	High (2)
1	Approx. 2.5 N•m (Approx. 25.5 kgf. cm)	Approx. 1.1 N•m (Approx. 11.2 kgf. cm)
3	Approx. 4.6 N•m (Approx. 46.9 kgf. cm)	Approx. 2.0 N•m (Approx. 20.4 kgf. cm)
5	Approx. 8.1 N•m (Approx. 82.6 kgf. cm)	Approx. 3.0 N•m (Approx. 30.6 kgf. cm)
7	Approx. 10.0 N•m (Approx. 102.0 kgf. cm)	Approx. 4.0 N•m (Approx. 40.8 kgf. cm)
9	Approx. 11.5 N•m (Approx. 117.3 kgf. cm)	Approx. 5.8 N•m (Approx. 59.1 kgf. cm)

012276

MAINTENANCE

⚠ **CAUTION:**
- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance except for the following troubleshooting related to the light.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ **CAUTION:**
- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Screw bits
- Hook
- Plastic carrying case
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

NOTE:
- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

ENG905-1

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Model DTP131
Sound pressure level (L_{pA}): 85 dB (A)
Sound power level (L_{WA}): 96 dB (A)
Uncertainty (K): 3 dB (A)

Model DTP141
Sound pressure level (L_{pA}): 85 dB (A)
Sound power level (L_{WA}): 96 dB (A)
Uncertainty (K): 3 dB (A)

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Model DTP131
Work mode: impact drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool
Vibration emission (a_h): 8.5 m/s^2
Uncertainty (K): 2 m/s^2

Work mode: drilling into metal
Vibration emission ($a_{h, D}$): 2.5 m/s^2 or less
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

Model DTP141
Work mode: impact drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool
Vibration emission (a_h): 10.5 m/s^2
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

Work mode: drilling into metal
Vibration emission ($a_{h, D}$): 2.5 m/s^2 or less
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ **WARNING:**

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ENH101-15

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):
Designation of Machine:
Cordless 4 Mode Impact Driver
Model No./ Type: DTP131, DTP141
are of series production and
Conforms to the following European Directives:
2006/42/EC
And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:
EN60745
The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

FRANÇAIS (Instructions originales)

Descriptif

1 Témoin rouge
2 Bouton
3 Batterie
4 Symbole d'étoile
5 Gâchette
6 Lampe
7 Afficheur à DEL
8 Bouton de lampe
9 Levier inverseur
10 Levier de changement de vitesse
11 Indication de mode
12 Anneau de changement de mode
13 Flèche
14 Changé en trois niveaux
15 Dur
16 Moyen
17 Mou
18 Bouton de commande
19 Capacité de batterie
20 Embout
21 Manchon
22 Adaptateur d'embout
23 Rainure
24 Crochet
25 Vis
26 Boulon standard
27 Couple de serrage
28 Temps de serrage
29 Couple de serrage correct
30 Boulon à haute résistance

SPÉCIFICATIONS

Modèle			DTP131	DTP141
Mode visseuse à choc	Capacités de serrage	Vis à machine	4 mm – 8 mm	
		Boulon standard	5 mm – 14 mm	
		Boulon à haute résistance	5 mm – 12 mm	
	Vitesse à vide (min^{-1}) (Mou / Moyen / Dur)		0 – 1 400 / 0 – 2 200 / 0 – 2 800	0 – 1 300 / 0 – 2 200 / 0 – 2 700
	Coups par minute (Mou / Moyen / Dur)		0 – 1 200 / 0 – 2 400 / 0 – 3 200	
			Vitesse lente (1) / Vitesse rapide (2)	
Mode marteau perforateur	Vitesse à vide (min^{-1})		0 – 700 / 0 – 2 800	0 – 700 / 0 – 2 700
	Cadence de frappe/ (min^{-1})		0 – 8 400 / 0 – 32 400	
	Capacités de perçage / Béton		8 mm	
Mode perceuse	Capacités de perçage	Acier	10 mm / 6,5 mm	
		Bois	21 mm / 12 mm	
		Vitesse à vide (min^{-1})	0 – 700 / 0 – 2 800	0 – 700 / 0 – 2 700
Mode visseuse	Capacités de serrage	Vis à machine	3,5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Vis auto-foreuse	4 mm, 5 mm / 4 mm (Épaisseur 3,2 mm max.)	
		Vitesse à vide (min^{-1})	0 – 300 / 0 – 1 100 (varie suivant le réglage du couple de serrage) 0 – 600 / 0 – 2 300 (Mode P)	
Poids net (avec batterie)			1,5 kg (avec batterie BL1415) 1,7 kg (avec batterie BL1430 / BL1440)	1,5 kg (avec batterie BL1815 / BL1815N) 1,8 kg (avec batterie BL1830 / BL1840)
Tension nominale			14,4 V CC	18 V CC

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent être différentes suivant les pays.
- Poids, avec la batterie, conformément à la procédure EPTA-01/2003

ENE033-1

Utilisations

L'outil est conçu pour visser dans le bois, le métal et le plastique.

GEA010-1

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠ **AVERTISSEMENT Veuillez lire toutes les mises en garde et toutes les instructions.** Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les mises en garde et les instructions ne sont pas respectées.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

GEB078-2

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR VISSEUSE À CHOC 4 FONCTIONS SANS FIL

1. **Portez des protections d'oreilles lorsque vous utilisez une perceuse à choc.** L'exposition au bruit peut entraîner la surdité.
2. **Utilisez la ou les poignée(s) auxiliaire(s), si l'outil en possède.** La perte de contrôle comporte un risque de blessure.
3. **Saisissez l'outil électrique par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle la visseuse peut entrer en contact avec un fil caché.** Le contact avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de la visseuse sous tension, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
4. **Saisissez l'outil électrique par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec un fil caché.** Le contact de l'outil tranchant avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques de l'outil électrique sous tension et causer un choc électrique chez l'utilisateur.
5. **Veillez toujours à avoir une bonne assise. Veillez à ce qu'il n'y ait personne en-dessous quand vous utilisez l'outil dans des endroits élevés.**
6. **Tenez votre outil fermement.**
7. **N'approchez pas les mains des pièces en mouvement.**
8. **Ne vous éloignez pas de l'outil pendant qu'il fonctionne. Ne faites marcher l'outil que lorsque vous le tenez en main.**
9. **Ne touchez pas l'embout ou le matériau immédiatement après l'utilisation ; ils peuvent être extrêmement chauds et brûler votre peau.**
10. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ **AVERTISSEMENT :**

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question. La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

ENC007-7

PRÉCAUTIONS IMPORTANTES

POUR LA BATTERIE

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
   (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
   (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie. Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. **Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 °C.**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.**
9. **N'utilisez pas la batterie si elle est abîmée.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. **Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.**
   Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.**
3. **Chargez la batterie alors que la température de la pièce se trouve entre 10 °C et 40 °C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.**
4. **Chargez la batterie une fois tous les six mois si vous la laissez inutilisée pendant une période prolongée.**

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ **ATTENTION :**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Installation ou retrait de la batterie (Fig. 1)
- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'installer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, faites-la glisser hors de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.
- Pour installer la batterie, alignez la languette de la batterie avec la rainure située dans le carter, puis faites-la glisser en place. Insérez-la toujours à fond, jusqu'à ce qu'un léger déclic se fasse entendre. Si vous pouvez voir le témoin rouge du côté supérieur du bouton, la batterie n'est pas complètement verrouillée. Insérez-la entièrement, jusqu'à ce que le témoin rouge ne soit plus visible. Sinon, elle pourrait tomber accidentellement de l'outil, au risque de vous blesser ou de blesser quelqu'un se trouvant près de vous.

N'appliquez pas une force excessive lors de l'installation de la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Circuit de protection de la batterie (batterie au lithium-ion avec symbole d'étoile) (Fig. 2)
Les batteries au lithium-ion qui portent un symbole d'étoile sont dotées d'un circuit de protection. Ce circuit coupe automatiquement le courant de l'outil pour prolonger la durée de service de la batterie.
L'outil s'arrêtera automatiquement en cours d'utilisation si l'outil ou la batterie se trouve dans l'une ou l'autre des situations suivantes :
- Surcharge :
  L'outil est utilisé de manière telle qu'il consomme un courant anormalement élevé.
  Le cas échéant, libérez la gâchette sur l'outil et cessez le travail qui cause la surcharge de l'outil. Ensuite, tirez de nouveau sur la gâchette pour redémarrer.
  Si l'outil ne démarre pas, cela signifie que la batterie a surchauffé. Le cas échéant, laissez la batterie refroidir avant de tirer de nouveau sur la gâchette.
- Faible tension de la batterie :
  La charge restante de la batterie est trop basse et l'outil ne fonctionne pas. Le cas échéant, retirez et rechargez la batterie.

Interrupteur (Fig. 3)

⚠ **ATTENTION :**
- Avant de poser la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient sur la position "OFF" une fois relâchée.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente quand vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

NOTE :
- L'outil s'arrêtera trois minutes après l'activation de la gâchette.

Allumage de la lampe avant (Fig. 4 et 5)

⚠ **ATTENTION :**
- Ne regardez pas directement la source de lumière de la lampe ou dans la lampe elle-même.

À chaque pression sur le bouton de lampe de l'afficheur à DEL, l'état de la lampe alterne entre ON et OFF. Avec le bouton de lampe à l'état ON, activez la gâchette pour allumer la lampe. Pour l'éteindre, relâchez la gâchette ; la lampe s'éteindra au bout d'environ 10 secondes.

Lorsque le bouton de lampe est à l'état OFF, la lampe ne s'allume pas même si vous activez la gâchette.

NOTE :
- Pour vérifier l'état de la lampe, activez la gâchette. Si la lampe s'allume quand vous activez la gâchette, cela signifie que le commutateur de lampe est à l'état ON. Si la lampe ne s'allume pas, cela signifie que le commutateur de lampe est à l'état OFF.
- Il n'est pas possible de changer l'état de la lampe pendant l'utilisation de la gâchette.
- Il est possible de changer l'état de la lampe environ 10 secondes après avoir relâché la gâchette.

Inverseur (Fig. 6)
L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Enfoncez le levier inverseur du côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou du côté B pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
La pression sur la gâchette n'est pas possible lorsque le levier inverseur se trouve en position neutre.

⚠ **ATTENTION :**
- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier inverseur en position neutre.

Changement de vitesse (Fig. 7)

REMARQUE :
- Mettez toujours le levier de changement de vitesse parfaitement sur la bonne position. Si vous utilisez l'outil avec le levier de changement de vitesse placé entre les côtés "1" et "2", vous risquerez d'abîmer l'outil.
- Ne déplacez pas le levier de changement de vitesse pendant que l'outil tourne. Vous risqueriez d'abîmer l'outil.
- Ne forcez pas le levier du côté "1" en mode visseuse à choc. Vous risqueriez d'abîmer l'outil.

Pour changer la vitesse, coupez d'abord le contact puis faites glisser le levier de changement de vitesse du côté "2" pour la vitesse rapide, ou du côté "1" pour la vitesse lente. Avant d'utiliser l'outil, assurez-vous que le levier de changement de vitesse se trouve sur la bonne position. Utilisez une vitesse adaptée au type de travail à effectuer.
Lorsque vous tournez l'anneau de changement de mode sur le mode visseuse à choc, mettez le levier de changement de vitesse du côté "2".

Sélection du mode de fonctionnement (Fig. 8)
Cet outil est équipé d'un anneau de changement de mode. Utilisez cet anneau pour choisir, parmi les quatre modes disponibles, celui qui convient au travail à effectuer.
Lorsque vous vissez des vis à bois ou des boulons, faites pointer la flèche vers l'indication pour travailler en mode visseuse à choc. Vous pouvez régler la force du choc sur l'afficheur à DEL.
Lorsque vous percez dans du béton ou des tuiles, faites pointer la flèche vers l'indication pour travailler en mode marteau perforateur.
Lorsque vous percez dans le bois ou le métal, faites pointer la flèche vers l'indication pour travailler en mode perceuse.

Lorsque vous percez de petites vis à bois ou vis à machine, faites pointer la flèche vers l'indication pour travailler en mode visseuse. Vous pouvez régler le couple de serrage sur l'afficheur à DEL.

⚠ **ATTENTION :**
- Faites toujours pointer la flèche correctement sur l'une ou l'autre des indications de mode. En utilisant l'outil avec l'anneau de changement de mode placé entre deux indications de mode, vous risqueriez d'abîmer l'outil.
- Avant de tourner l'anneau de changement de mode, assurez-vous que l'outil est arrêté. Si l'anneau ne tourne pas facilement, activez légèrement la gâchette pour faire tourner l'arbre, puis faites tourner l'anneau.
- En mode marteau perforateur et en mode perceuse, il n'est pas possible de régler la force de frappe, ni la force du couple de serrage. Dans ces modes, le numéro sera éteint sur l'afficheur à DEL.

Changer la force du choc (mode visseuse à choc "") (Fig. 9)

Gradation de la force du choc affichée sur le panneau	Frappes maximum		Application	Travail
	DTP131	DTP141		
Dur	3 200 (min^{-1})	3 200 (min^{-1})	Serrage lorsque le travail exige force et vitesse.	Serrage dans un matériau de fondations / Serrage de longues vis / Serrage de boulons.
Moyen	2 400 (min^{-1})	2 400 (min^{-1})	Serrage lorsque le travail exige une belle finition.	Serrage dans les planches de finition et les plaques de plâtre.
Mou	1 200 (min^{-1})	1 200 (min^{-1})	Lorsqu'un serrage excessif est à éviter, pour ne pas boucher une vis femelle, ou pour ne pas casser ou abîmer une tête de vis.	Serrage des vis de châssis / Serrage de petites vis telles que M6.

014262

La force du choc est modifiable sur trois niveaux : dur, moyen et mou.
Cela permet d'effectuer un serrage bien adapté au type de travail.
À chaque pression sur le bouton , la force du choc passe à un autre des trois niveaux.
La force du choc peut être modifiée pendant environ une minute après la libération de la gâchette.

NOTE :
- Il n'est pas possible de changer le niveau de la force du choc pendant l'utilisation de la gâchette.

Modifier le réglage du couple de serrage (mode visseuse " ")

Vous pouvez régler le couple de serrage en appuyant sur le bouton en mode visseuse.
Les numéros indiquent le réglage du couple de serrage sur l'afficheur à DEL.
Le couple de serrage est minimal au numéro 1, et maximal au numéro 9. L'indication "P" correspond à un mode spécial pour le serrage des vis auto-foreuses.
À chaque pression sur le bouton , le réglage du couple de serrage change d'une valeur sur l'échelle de 1 à 9 et P, puis il revient à 1.
Le réglage du couple de serrage change rapidement si la pression est maintenue sur le bouton.

Le mode P est adéquat pour le serrage des vis auto-foreuses dans les plaques d'acier, dans les conditions suivantes.
- Avec le levier de changement de vitesse du côté "2", serrage de vis de 4 mm max. dans des plaques d'acier de 3,2 mm max. au total.
- Avec le levier de changement de vitesse du côté "1", serrage de vis de 5 mm max.

Avant d'effectuer le véritable travail, faites un essai de vissage dans le matériau en question ou dans un matériau identique pour savoir quel est le niveau de couple de serrage requis pour ce travail particulier.
Essayez d'abord de serrer la vis avec le réglage "1". Poursuivez ensuite le serrage avec un numéro plus élevé. Pendant l'utilisation, tenez l'outil fermement.

⚠ **ATTENTION :**
- Ne serrez pas de vis à machine en mode P. Vous risqueriez de vous blesser en vous tordant le poignet.

NOTE :
- Pensez à vérifier le numéro indiqué sur l'afficheur à DEL avant de commencer le travail. Si aucun numéro ne s'affiche, contactez le centre de service après-vente Makita le plus près.
- Lorsque la capacité de la batterie devient basse en mode visseuse, la lumière clignote à quelques reprises quand la vis est complètement serrée. Le cas échéant, rechargez la batterie. Si vous poursuivez l'utilisation, vous risquez de ne pas obtenir le couple de serrage désiré.
- Il n'est pas possible de modifier le réglage du couple de serrage pendant l'activation de la gâchette.
- Le couple de serrage peut être modifié pendant environ une minute après avoir la libération de la gâchette. Pour modifier le couple de serrage par la suite, activez de nouveau la gâchette.
- Le numéro du réglage de couple de serrage ne correspond pas à un couple de serrage spécifique.

Signal de charge restante de batterie épuisée (Fig. 10)

La charge restante de la batterie apparaît sur l'afficheur à DEL lorsque vous activez la gâchette.
La capacité de charge restante de la batterie est indiquée telle que dans le tableau suivant.

État du voyant DEL	Charge restante de la batterie
	50 % ou plus environ
	20 % à 50 % environ
	Moins de 20 % environ

012273

NOTE :
- Lorsque l'afficheur à DEL s'éteint, l'outil s'éteint pour économiser la batterie. Pour vérifier la charge restante de la batterie, activez légèrement la gâchette.
- L'afficheur à DEL s'éteint environ une minute après la libération de la gâchette.
- Lorsque l'outil est trop chaud, la lumière clignote une fois par seconde pendant une minute, puis l'afficheur à DEL s'éteint. Le cas échéant, laissez refroidir l'outil avant de poursuivre l'utilisation.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION :
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.

Pose ou retrait de l'embout, du foret ou de la douille (Fig. 11)

Utilisez uniquement l'embout, le foret ou la douille indiqué sur la figure. N'utilisez aucun autre embout, foret ou douille.

Pour outil à orifice d'embout peu profond

A = 12 mm B = 9 mm	Utilisez exclusivement ces types d'embout. Suivez la procédure (1). (Note) L'adaptateur d'embout n'est pas nécessaire.

006348

Pour outil à orifice d'embout profond

A = 17 mm B = 14 mm	Pour installer ces types d'embout, suivez la procédure (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Pour installer ces types d'embout, suivez la procédure (2). (Note) L'adaptateur d'embout est nécessaire pour installer l'embout.

011405

1. Pour poser l'embout, tirez sur le manchon et insérez l'embout à fond dans le manchon. Relâchez ensuite le manchon pour immobiliser l'embout. **(Fig. 12)**
2. Pour poser l'embout, insérez l'embout et l'adaptateur d'embout à fond dans le manchon. Il faut insérer l'adaptateur d'embout dans le manchon par le bout pointu. Libérez ensuite le manchon pour immobiliser l'embout. **(Fig. 13)**

Pour enlever l'embout, tirez le manchon dans la direction de la flèche et tirez fermement l'embout.

⚠ ATTENTION :
- Ne touchez pas l'embout immédiatement après l'utilisation, car il est chaud. Attendez que l'embout ait refroidi avant de le remplacer.

NOTE :
- Si l'embout n'est pas inséré assez profondément dans le manchon, celui-ci ne revient pas à sa position d'origine et l'embout ne se trouve pas bien assuré. En ce cas, insérez à nouveau l'embout comme il est dit ci-dessus.
- Après avoir inséré l'embout, assurez-vous qu'il est fermement fixé. Ne l'utilisez pas s'il sort du manchon.

Crochet (accessoires en option) (Fig. 14)

⚠ ATTENTION :
- Lors de l'installation du crochet, serrez la vis fermement. Autrement vous risquez de casser l'outil ou de vous blesser.

L'outil est équipé d'un crochet pratique qui permet de l'accrocher temporairement.
Ce crochet s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil.
Pour installer le crochet, insérez-le dans une des rainures situées de chaque côté du carter de l'outil, puis serrez-le avec une vis. Pour l'enlever, desserrez la vis et retirez-le.

UTILISATION (Fig. 15)

⚠ ATTENTION :

- Insérez toujours la batterie à fond, jusqu'à ce qu'elle se mette en place avec un léger déclic. Si vous pouvez voir le témoin rouge du côté supérieur du bouton, la batterie n'est pas complètement verrouillée. Insérez-la complètement, jusqu'à ce que le témoin rouge ne soit plus visible. Sinon, la batterie risque de tomber accidentellement de l'outil, en vous blessant ou en blessant une personne se trouvant près de vous.
- Si l'outil est utilisé de manière continue jusqu'à ce que la batterie se décharge, laissez-le reposer 15 minutes avant de poursuivre le travail avec une batterie fraîchement chargée.

Mode visseuse à choc "🔩"

⚠ ATTENTION :

- **Lorsque vous permutez sur le mode visseuse à choc, vérifiez toujours que l'outil frappe en serrant des vis à bois.** Si vous ne changez pas parfaitement le mode, l'outil exercera une torsion pouvant entraîner une blessure à la main.

Vissage

Tenez votre outil fermement et placez la pointe de l'embout dans la tête de la vis. Appliquez à l'outil une pression vers l'avant suffisante pour que l'embout ne glisse pas hors de la vis et mettez le contact.

Serrage des boulons (Fig. 16 et 17)

Le couple de serrage correct peut varier selon le type ou la taille de vis/boulon, le matériau de la pièce à serrer, etc. La relation entre le couple de serrage et le temps de serrage est indiquée sur les figures.

NOTE :

- Lorsque le mode de travail est réglé sur le mode visseuse à choc, assurez-vous que le vissage à choc fonctionne correctement en vissant une vis en bois avant de commencer le travail. Si l'outil ne fonctionne pas correctement, contactez le centre de service après-vente Makita le plus près.
- Tenez votre outil bien droit sur la vis.
- Utilisez l'embout qui convient à la tête de la vis/du boulon utilisé(e).
- Quand vous fixez des vis M8 ou plus petites, réglez délicatement la pression sur la gâchette de façon à ne pas endommager la vis.
- Si vous serrez la vis plus longtemps que le temps indiqué dans les figures, la vis ou la pointe de l'embout risque d'être soumise à une force trop grande et de foirer ou être endommagée, etc. Avant de commencer votre travail, effectuez toujours un essai pour connaître le temps de serrage qui convient à la vis.

Le couple de serrage dépend d'un certain nombre de facteurs, comme suit. Une fois le serrage terminé, vérifiez toujours le couple avec une clé dynamométrique.

1. Lorsque la batterie est presque complètement déchargée, la tension tombe et le couple de serrage diminue.
2. Embout ou embout à douille
   L'utilisation d'un embout ou un embout à douille de mauvaise dimension entraînera une réduction du couple de serrage.
3. Boulon
   - Même si le coefficient du couple et la catégorie du boulon sont les mêmes, le couple de serrage variera en fonction du diamètre de boulon.
   - Même si les diamètres des boulons sont les mêmes, le couple de serrage variera en fonction du coefficient de couple, de la catégorie du boulon et de la longueur du boulon.
4. Le couple de serrage est affecté par la façon dont vous tenez l'outil ou la pièce, ou par la position de vissage.
5. Le fonctionnement de l'outil à vitesse réduite entraîne une diminution du couple de serrage.

Mode marteau perforateur "🔨"

⚠ ATTENTION :

- Pendant l'utilisation, tenez toujours l'outil fermement. Une force de torsion énorme et soudaine s'exerce sur l'outil et l'embout lorsque l'embout émerge sur la face opposée, lorsque le trou est bouché par des copeaux ou particules, ou lorsque l'embout entre en contact avec des armatures dans le béton.

Vous devez utiliser un foret à pointe de carbure de tungstène.

Posez la pointe du foret à l'emplacement du trou à percer et pressez sur la gâchette. Ne forcez pas sur l'outil. Une pression légère vous donnera les meilleurs résultats. Maintenez bien l'outil en position et veillez qu'il ne dérape pas hors du trou.

N'augmentez pas la pression sur l'outil lorsque le trou est bouché par des copeaux ou des particules. Au contraire, laissez le moteur tourner au ralenti, puis retirez en partie le foret du trou. Si vous répétez cette opération plusieurs fois de suite, le trou se débouchera, et vous pourrez reprendre le perçage normalement.

Mode perceuse "🔧"

⚠ ATTENTION :

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. En fait, la pression excessive abîmera la pointe de l'embout, causera une baisse des performances de l'outil et réduira sa durée de service.
- Une force de torsion énorme s'exerce sur l'outil et l'embout lorsque celui-ci émerge sur la face opposée. Tenez l'outil fermement et faites bien attention lorsque l'embout commence à sortir de la face opposée de la pièce.
- Un embout coincé peut être retiré en réglant simplement l'inverseur sur la rotation inverse pour faire marche arrière. L'outil peut toutefois faire brusquement marche arrière si vous ne le tenez pas fermement.
- Immobilisez toujours les petites pièces à travailler dans un étau ou un dispositif de retenue similaire.
- N'activez pas la gâchette de manière répétée lorsque le moteur est verrouillé. Vous risqueriez d'abîmer l'outil.

Lors du perçage dans le bois, un résultat optimal sera obtenu avec un foret à bois équipé d'une vis de guidage. La vis de guidage facilite le perçage en entraînant l'embout dans la pièce.

Pour que l'embout ne glisse pas quand vous commencez à percer le trou, faites une entaille à l'aide d'un outil à centrer et d'un marteau. Placez la pointe de l'embout dans l'entaille et commencez à percer.

Utilisez un lubrifiant de coupe pour percer les métaux. Seuls le fer et le cuivre doivent être percés à sec.

NOTE :
- Choisissez une vitesse bien adaptée à la charge de travail. Vous risquez d'abîmer l'outil si vous dépassez sa capacité pendant le perçage.

	Capacité de perçage	
Vitesse rapide	Acier	6,5 mm
	Bois	12 mm
Vitesse lente	Acier	10 mm
	Bois	21 mm

012989

Mode visseuse "🔩"

⚠ ATTENTION :
- Réglez le numéro de l'afficheur à DEL sur un niveau de couple de serrage adapté au travail à effectuer.
- Assurez-vous que l'embout est inséré bien droit dans la tête de vis, sinon vous risquerez d'abîmer la vis ou l'embout.
- Tenez l'outil fermement. Vous risquez de vous tordre le poignet sous la force de torsion soudaine exercée lorsque l'embrayage s'engage ou lors du resserrage.

Placez la pointe de l'embout dans la tête de vis et appliquez une pression sur l'outil. Faites démarrer l'outil lentement, puis augmentez la vitesse graduellement.

NOTE :
- Cet outil est doté d'un embrayage électronique. L'outil s'arrête automatiquement quand l'embrayage s'engage. Pour poursuivre le travail, relâchez la gâchette une fois.
- Pour enfoncer des vis en bois, le travail sera plus facile si vous commencez par percer des trous pilotes, et vous éviterez ainsi de fendre la pièce. Voyez le tableau ci-dessous.

Diamètre nominal de vis en bois (mm)	Dimension recommandée du trou pilote (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

NOTE :
- Consultez le tableau suivant pour connaître la relation entre le numéro du réglage de couple et le couple de serrage correspondant.
  Le couple de serrage variera suivant le type de matériau. Effectuez un essai de serrage avant l'utilisation pour obtenir le couple de serrage désiré.

Numéro sur l'afficheur à DEL	Couple de serrage	
	Bas (1)	Élevé (2)
1	Environ 2,5 N•m (Environ 25,5 kgf. cm)	Environ 1,1 N•m (Environ 11,2 kgf. cm)
3	Environ 4,6 N•m (Environ 46,9 kgf. cm)	Environ 2,0 N•m (Environ 20,4 kgf. cm)
5	Environ 8,1 N•m (Environ 82,6 kgf. cm)	Environ 3,0 N•m (Environ 30,6 kgf. cm)
7	Environ 10,0 N•m (Environ 102,0 kgf. cm)	Environ 4,0 N•m (Environ 40,8 kgf. cm)
9	Environ 11,5 N•m (Environ 117,3 kgf. cm)	Environ 5,8 N•m (Environ 59,1 kgf. cm)

012276

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION :
- Avant d'effectuer tout travail d'inspection ou de maintenance non mentionné dans la section de dépannage suivante concernant la lampe, assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée.
- N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, travaux d'entretien et autres réglages doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION :
- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Embouts de vis
- Crochet
- Étui de transport en plastique
- Les divers types de batteries et chargeurs Makita authentiques

NOTE :
- Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

ENG905-1

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Modèle DTP131

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 85 dB (A)
Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 96 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)

Modèle DTP141

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 85 dB (A)
Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 96 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)

Porter des protecteurs anti-bruit

ENG900-1

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745 :

Modèle DTP131

Mode de travail : Perçage avec chocs dans le béton
Émission de vibrations ($a_{h, ID}$) : 13 m/s^2
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

Mode de travail : Serrage avec impact de vis ne dépassant pas la capacité maximale de l'outil
Émission de vibrations (a_h) : 8,5 m/s^2
Incertitude (K) : 2 m/s^2

Mode de travail : Perçage dans le métal
Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s^2 ou moins
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

Modèle DTP141

Mode de travail : Perçage avec chocs dans le béton
Émission de vibrations ($a_{h, ID}$) : 13 m/s^2
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

Mode de travail : Serrage avec impact de vis ne dépassant pas la capacité maximale de l'outil
Émission de vibrations (a_h) : 10,5 m/s^2
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

Mode de travail : Perçage dans le métal
Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s^2 ou moins
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

ENG901-1

- La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.
- La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ **AVERTISSEMENT :**

- L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la valeur d'émission déclarée, suivant la façon dont l'outil est utilisé.
- Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

ENH101-15

Pour les pays d'Europe uniquement

Déclaration de conformité CE

Makita Corporation, en tant que fabricant responsable, déclare que la ou les machine(s) suivante(s) :

Désignation de la machine :
Visseuse à choc 4 fonctions sans fil
N° de modèle / Type : DTP131, DTP141
sont produites en série et
sont conformes aux Directives européennes suivantes :
2006/42/CE
et qu'elles sont fabriquées conformément aux normes ou documents normalisés suivants :
EN60745
La documentation technique est conservée par notre représentant agréé en Europe, à savoir :
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Angleterre

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Directeur
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

DEUTSCH (Originale Anleitungen)

Übersicht

1 Rote Anzeige
2 Knopf
3 Blockakku
4 Sternsymbol
5 Ein-Aus-Schalter
6 Lampe
7 LED-Feld
8 Lampentaste
9 Drehrichtungsumschalter
10 Drehzahlumschalthebel
11 Modusmarke
12 Betriebsart-Umschaltring
13 Pfeil
14 Änderung in drei Stufen
15 Stark
16 Mittel
17 Schwach
18 Steuerknopf
19 Akkukapazität
20 Einsatz
21 Werkzeugaufnahme
22 Einsatzhalter
23 Führungsnut
24 Haken
25 Schraube
26 Standardschraube
27 Anzugsmoment
28 Anzugszeit
29 Korrekte anzugsmoment
30 HV-Schraube

TECHNISCHE DATEN

Modell			DTP131	DTP141
Schlagschraubermodus	Anzugsleistung	Maschinenschraube	4 mm – 8 mm	
		Standardschraube	5 mm – 14 mm	
		HV-Schraube	5 mm – 12 mm	
	Leerlaufdrehzahl (min^{-1}) (Schwach / Mittel / Stark)		0 – 1 400 / 0 – 2 200 / 0 – 2 800	0 – 1 300 / 0 – 2 200 / 0 – 2 700
	Schlagzahl pro Minute (Schwach / Mittel / Stark)		0 – 1 200 / 0 – 2 400 / 0 – 3 200	
			Niedrig (1) / Hoch (2)	
Schlagbohrermodus	Leerlaufdrehzahl (min^{-1})		0 – 700 / 0 – 2 800	0 – 700 / 0 – 2 700
	Schlagzahl (min^{-1})		0 – 8 400 / 0 – 32 400	
	Bohrleistung / Beton		8 mm	
Bohrermodus	Bohrleistung	Stahl	10 mm / 6,5 mm	
		Holz	21 mm / 12 mm	
		Leerlaufdrehzahl (min^{-1})	0 – 700 / 0 – 2 800	0 – 700 / 0 – 2 700
Schraubermodus	Anzugsleistung	Maschinenschraube	3,5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Selbstbohrende Schraube	4 mm, 5 mm / 4 mm (Dicke max. 3,2 mm)	
		Leerlaufdrehzahl (min^{-1})	0 – 300 / 0 – 1 100 (abhängig von Drehmoment-Einstellung) 0 – 600 / 0 – 2 300 (P-Modus)	
Nettogewicht (mit Akku)			1,5 kg (mit Akku BL1415) 1,7 kg (mit Akku BL1430 / BL1440)	1,5 kg (mit Akku BL1815 / BL1815N) 1,8 kg (mit Akku BL1830 / BL1840)
Nennspannung			D.C. 14,4 V	D.C. 18 V

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten und der Blockakku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht mit Akku nach EPTA-Verfahren 01/2003

ENE033-1

Vorgesehene Verwendung
Die Maschine ist für Schraubbetrieb in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠ **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

GEB078-2

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR AKKU-QUADRO-SCHRAUBER

1. **Tragen Sie Gehörschützer beim Schlagbohren.** Lärmeinwirkung kann zu Gehörverlust führen.
2. **Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n).** Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
3. **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Befestigungselement verborgene Kabel.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
4. **Halten Sie Elektrowerkzeuge nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel kontaktiert werden.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
5. **Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
6. **Halten Sie die Maschine mit festem Griff.**
7. **Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.**
8. **Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.**
9. **Vermeiden Sie eine Berührung des Bohrereinsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.**
10. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

⚠ **WARNUNG:**
Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

ENC007-7

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

FÜR AKKU

1. **Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.**
2. **Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.**
3. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.**
4. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.**
5. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**
   (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
   (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägel, Münzen usw.
   (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.
   Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. **Lagern Sie Maschine und Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50°C erreichen oder überschreiten kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
8. **Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.**
9. **Keinen beschädigten Akku benutzen.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. **Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist.**
   Schalten Sie die Maschine stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Maschinenleistung feststellen.
2. **Unterlassen Sie das erneute Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.**
3. **Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10°C – 40°C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.**
4. **Laden Sie den Akku bei längerer Nichtbenutzung alle sechs Monate nach.**

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ VORSICHT:
- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Einstellungen oder Funktionsprüfungen der Maschine stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Anbringen und Abnehmen des Akkus (Abb. 1)
- Schalten Sie stets die Maschine aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.
- Ziehen Sie den Akku zum Abnehmen von der Maschine ab, während Sie den Knopf an der Vorderseite des Akkus verschieben.
- Richten Sie zum Anbringen des Akkus dessen Führungsnut auf die Nut im Gehäuse aus, und schieben Sie den Akku hinein. Schieben Sie den Akku stets vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt. Schieben Sie ihn bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus der Maschine herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.

Wenden Sie beim Anbringen des Akkus keine Gewalt an. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

Akku-Schutzsystem (Lithium-Ionen-Akku mit Sternsymbol) (Abb. 2)
Lithium-Ionen-Akkus mit Sternsymbol sind mit einem Schutzsystem ausgestattet. Dieses System schaltet die Stromversorgung der Maschine automatisch ab, um die Akku-Lebensdauer zu verlängern.
Die Maschine schaltet sich während des Betriebs automatisch ab, wenn Maschine und/oder Akku einer der folgenden Bedingungen unterliegen:
- Überlastung:
  Die Maschine wird auf eine Weise benutzt, die eine ungewöhnlich hohe Stromaufnahme bewirkt.
  Lassen Sie in dieser Situation den Elektronikschalter der Maschine los, und brechen Sie die Arbeit ab, die eine Überlastung der Maschine verursacht hat. Betätigen Sie dann den Elektronikschalter erneut, um die Maschine wieder zu starten.
  Falls die Maschine nicht startet, ist der Akku überhitzt. Lassen Sie den Akku in dieser Situation abkühlen, bevor Sie den Elektronikschalter erneut betätigen.
- Niedrige Akkuspannung:
  Die Akkukapazität ist zu niedrig, und die Maschine funktioniert nicht. Nehmen Sie in dieser Situation den Akku ab, und laden Sie ihn auf.

Schalterfunktion (Abb. 3)

⚠ VORSICHT:
- Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen des Akkus an der Maschine stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Zum Einschalten der Maschine einfach den Ein-Aus-Schalter drücken. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Ein-Aus-Schalter. Zum Ausschalten den Ein-Aus-Schalter loslassen. Zum Ausschalten lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los.

HINWEIS:
- Die Maschine schaltet sich drei Minuten nach der Betätigung des Ein-Aus-Schalters aus.

Einschalten der Frontlampe (Abb. 4 und 5)

⚠ VORSICHT:
- Blicken Sie nicht direkt in die Lampe oder die Lichtquelle.

Bei jedem Drücken der Lampentaste ≡D auf dem LED-Feld wird der Lampenstatus abwechselnd von EIN auf AUS bzw. von AUS auf EIN umgeschaltet.
Befindet sich die Lampentaste im Zustand EIN, kann die Lampe durch Betätigen des Ein-Aus-Schalters eingeschaltet werden. Wird der Ein-Aus-Schalter losgelassen, schaltet sich die Lampe etwa 10 Sekunden nach dem Loslassen aus.
Befindet sich die Lampentaste im Zustand AUS, kann die Lampe nicht durch Betätigen des Elektronikschalters eingeschaltet werden.

HINWEIS:
- Um den Lampenstatus zu überprüfen, betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter. Wenn die Lampe bei Betätigung des Ein-Aus-Schalters aufleuchtet, befindet sich die Lampentaste im Zustand EIN. Wenn die Lampe nicht aufleuchtet, befindet sich die Lampentaste im Zustand AUS.
- Während der Betätigung des Ein-Aus-Schalters kann der Lampenstatus nicht geändert werden.
- Der Lampenstatus kann innerhalb von etwa 10 Sekunden nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters umgeschaltet werden.

Drehrichtungsumschalterbedienung (Abb. 6)
Diese Maschine besitzt einen Drehrichtungsumschalter. Drücken Sie auf die Seite A des Drehrichtungsumschalters für Rechtsdrehung, und auf die Seite B für Linksdrehung.
In der Neutralstellung des Drehrichtungsumschalters ist der Ein-Aus-Schalter verriegelt.

⚠ VORSICHT:
- Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter erst, nachdem die Maschine völlig zum Stillstand gekommen ist. Durch Umschalten der Drehrichtung bei noch laufender Maschine kann die Maschine beschädigt werden.
- Stellen Sie den Drehrichtungsumschalter stets auf die Neutralstellung, wenn Sie die Maschine nicht benutzen.

Drehzahlumschaltung (Abb. 7)

HINWEIS:
- Achten Sie stets darauf, dass sich der Drehzahlumschalthebel vollkommen in seiner jeweiligen Rastposition befindet. Wird die Maschine bei einer Zwischenstellung des Drehzahlumschalters zwischen den Positionen “1” und “2” betrieben, kann sie beschädigt werden.
- Betätigen Sie den Drehzahlumschalthebel nicht während des Betriebs der Maschine. Die Maschine kann sonst beschädigt werden.
- Stellen Sie den Hebel im Schlagschraubermodus nicht gewaltsam auf die Position “1”. Die Maschine kann sonst beschädigt werden.

Zum Umschalten der Drehzahl zunächst die Maschine ausschalten, und dann den Drehzahlumschalthebel für hohe Drehzahl zur Position “2” oder für niedrige Drehzahl zur Position “1” schieben. Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn stets, dass sich der Drehzahlumschalthebel in der korrekten Stellung befindet. Verwenden Sie stets die geeignete Drehzahl für die jeweilige Arbeit.
Wenn Sie den Betriebsart-Umschaltring auf Schlagschraubermodus drehen, stellen Sie den Drehzahlumschalthebel auf die Position “2”.

Wahl der Betriebsart (Abb. 8)
Diese Maschine besitzt einen Betriebsart-Umschaltring. Wählen Sie durch Drehen dieses Rings eine der 4 Betriebsarten, die für die jeweilige Arbeit am besten geeignet ist.
Um Holzschrauben oder Metallschrauben einzudrehen, stellen Sie den Pfeil auf das Symbol für Schlagschraubermodus. Die Schlagkraft kann auf dem LED-Feld eingestellt werden.
Wenn Sie in Beton oder Fliesen bohren, stellen Sie den Pfeil auf das Symbol für Schlagbohrermodus.
Wenn Sie in Holz oder Metall bohren, stellen Sie den Pfeil auf das Symbol für Bohrermodus.
Um kleine Holzschrauben oder Maschinenschrauben einzudrehen, stellen Sie den Pfeil auf das Symbol für Schraubermodus. Das Anzugsmoment kann auf dem LED-Feld eingestellt werden.

⚠ VORSICHT:
- Stellen Sie den Pfeil stets korrekt auf das Symbol der gewünschten Betriebsart ein. Wird die Maschine bei einer Zwischenstellung des Betriebsart-Umschaltrings zwischen den Betriebsartpositionen betrieben, kann sie beschädigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine stillsteht, bevor Sie den Betriebsart-Umschaltring drehen. Doch wenn sich der Ring nicht ohne weiteres verstellen lässt, drücken Sie den Ein-Aus-Schalter leicht, um die Spindel in Drehung zu versetzen. Nun sollte sich der Ring verstellen lassen.
- Im Schlagbohrer- oder Bohrermodus kann die Schlagkraft oder das Anzugsmoment nicht eingestellt werden. In diesen Betriebsarten ist die Zahlenanzeige auf dem LED-Feld ausgeschaltet.

Ändern der Schlagkraft (Schlagschraubermodus “”) (Abb. 9)

Auf dem Tastenfeld angezeigte Schlagkraftstufe	Maximale Schlagzahl		Anwendung	Arbeit
	DTP131	DTP141		
Stark	3 200 (min^{-1})	3 200 (min^{-1})	Anziehen, wenn Kraft und Schnelligkeit erwünscht sind.	Anziehen in Unterwerkmaterial/Anziehen von langen Schrauben/ Anziehen von Bolzen.
Mittel	2 400 (min^{-1})	2 400 (min^{-1})	Anziehen, wenn saubere Ausführung erforderlich ist.	Anziehen in Fertigplatten, Gipsplatten.
Schwach	1 200 (min^{-1})	1 200 (min^{-1})	Anziehen, wenn zu starkes Anziehen wegen möglicher Verstopfung der Gewindebohrung und Abbrechen oder Beschädigung des Schraubenkopfes vermieden werden soll.	Anziehen von Flügelschrauben/Anziehen von kleinen Schrauben, wie z. B. M6.

014262

Die Schlagkraft kann in drei Stufen verstellt werden: stark, mittel und schwach.
Dies ermöglicht für die jeweilige Arbeit geeignetes Anziehen.
Bei jedem Drücken der Taste ändert sich die Schlagkraft in drei Stufen.
Die Schlagkraft kann innerhalb von etwa einer Minute nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters umgeschaltet werden.

HINWEIS:
- Während der Betätigung des Ein-Aus-Schalters kann die Schlagkraftstufe nicht geändert werden.

Ändern der Anzugsmoment-Einstellung (Schraubendrehermodus “”)
Das Anzugsmoment kann durch Drücken der Taste im Schraubendrehermodus eingestellt werden.
Die Zahlen auf dem LED-Feld zeigen die Anzugsmoment-Einstellung an.
Das Anzugsmoment ist minimal bei der Ziffer 1 und maximal bei der Ziffer 9. Die Anzeige “P” bezeichnet einen Spezialmodus für das Anziehen von selbstbohrenden Schrauben.
Bei jedem Drücken der Taste ändert sich die Anzugsmoment-Einstellung von 1 bis 9 und P und kehrt dann auf 1 zurück.
Die Anzugsmoment-Einstellung ändert sich schnell, indem die Taste gedrückt gehalten wird.

Der P-Modus eignet sich zum Anziehen von selbstbohrenden Schrauben in Stahlplatten unter den folgenden Bedingungen.
- In der Position “2” des Drehzahlumschalthebels, können Schrauben von max. 4 mm in Stahlplatten von insgesamt max. 3,2 mm Dicke eingedreht werden.
- In der Position “1” des Drehzahlumschalthebels können Schrauben von max. 5 mm angezogen werden.

Bevor Sie mit der eigentlichen Schraubarbeit beginnen, sollten Sie eine Probeverschraubung mit Ihrem Material oder einem Stück des gleichen Materials durchführen, um das geeignete Anzugsmoment zu ermitteln.
Versuchen Sie zunächst, die Schraube bei “1” anzuziehen. Erhöhen Sie dann die Zahl, um weiter anzuziehen. Halten Sie die Maschine während der Arbeit mit festem Griff.

⚠ VORSICHT:
- Ziehen Sie Maschinenschrauben nicht im P-Modus an. Ihr Handgelenk könnte plötzlich verdreht werden, was zu Verletzungen führen kann.

HINWEIS:
- Überprüfen Sie die Zahl auf dem LED-Feld vor dem Betrieb. Wird die Zahl nicht angezeigt, wenden Sie sich an die nächste Makita-Kundendienststelle.
- Wenn die Akkukapazität im Schraubendrehermodus schwach wird, blinkt die Lampe ein paar Mal bei vollständigem Anziehen einer Schraube. Laden Sie in diesem Fall den Akku auf. Wenn Sie den Betrieb fortsetzen, erhalten Sie möglicherweise nicht das gewünschte Anzugsmoment.
- Während der Betätigung des Ein-Aus-Schalters kann die Anzugsmoment-Einstellung nicht geändert werden.
- Die Anzugsmoments-Einstellung kann innerhalb von etwa einer Minute nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters geändert werden. Falls Sie die Anzugsmoment-Einstellung danach ändern wollen, betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter erneut.
- Die Zahl der Anzugsmoment-Einstellung bezeichnet keine bestimmte Anzugsrate.

Leersignal für Akkukapazität (Abb. 10)
Die Akkukapazität wird auf dem LED-Feld angezeigt, wenn der Ein-Aus-Schalter betätigt wird.
Die Akkukapazität wird gemäß der nachstehenden Tabelle angezeigt.

Status der LED-Anzeige	Akkukapazität
	Etwa 50 % oder mehr
	Etwa 20 % – 50 %
	Etwa weniger als 20 %

012273

HINWEIS:
- Wenn die LED-Feld erlischt, wird die Maschine ausgeschaltet, um den Akku zu schonen. Um die Akkukapazität zu überprüfen, betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter leicht.
- Die LED-Feld erlischt etwa eine Minute nach dem Loslassen des Ein-Aus-Schalters.
- Wenn die Temperatur der Maschine steigt, blinkt die Lampe eine Minute lang im Sekundentakt, und dann erlischt die LED-Feld. Lassen Sie in diesem Fall die Maschine abkühlen, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.

MONTAGE

⚠ VORSICHT:
- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

Montieren und Demontieren von Schraubendreher-/Bohrer-/Steckschlüsseleinsatz (Abb. 11)
Verwenden Sie nur den in der Abbildung gezeigten Schraubendreher-/Bohrer-/Steckschlüsseleinsatz. Verwenden Sie keinen anderen Schraubendreher-/Bohrer-/Steckschlüsseleinsatz.

Für Maschine mit flacher Werkzeugaufnahme

A = 12 mm B = 9 mm	Nur diese Einsatztypen verwenden. Wenden Sie Verfahren (1) an. (Hinweis) Einsatzhalter wird nicht benötigt.

006348

Für Maschine mit tiefer Werkzeugaufnahme

A = 17 mm B = 14 mm	Zur Montage dieser Einsatztypen wenden Sie Verfahren (1) an.
A = 12 mm B = 9 mm	Zur Montage dieser Einsatztypen wenden Sie Verfahren (2) an. (Hinweis) Für die Montage des Einsatzes wird ein Einsatzhalter benötigt.

011405

1. Zum Montieren des Einsatzes die Werkzeugaufnahme ziehen, und den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme einführen. Lassen Sie dann die Werkzeugaufnahme los, um den Einsatz zu sichern. **(Abb. 12)**
2. Zum Montieren des Einsatzes den Einsatzhalter und den Einsatz bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme einführen. Der Einsatzhalter muss mit der spitzen Seite nach innen in die Werkzeugaufnahme eingeführt werden. Lassen Sie dann die Werkzeugaufnahme los, um den Einsatz zu sichern. **(Abb. 13)**

Ziehen Sie die Werkzeugaufnahme zum Abnehmen des Einsatzes in Pfeilrichtung, und ziehen Sie dann den Einsatz kräftig heraus.

⚠ VORSICHT:
- Berühren Sie den Bohrereinsatz nicht unmittelbar nach dem Betrieb, weil er heiß wird. Wechseln Sie den Bohrereinsatz erst nach dem Abkühlen aus.

HINWEIS:
- Wird der Einsatz nicht tief genug in die Werkzeugaufnahme eingeführt, kehrt die Werkzeugaufnahme nicht zur Ausgangsstellung zurück, so dass der Einsatz nicht eingespannt wird. Versuchen Sie in diesem Fall, den Einsatz wie oben beschrieben neu einzuführen.
- Vergewissern Sie sich nach dem Einführen des Einsatzes, dass er einwandfrei gesichert ist. Verwenden Sie ihn nicht, falls er herausrutscht.

Haken (Sonderzubehör) (Abb. 14)

⚠ VORSICHT:
- Wenn der Haken angebracht wird, ist die Schraube fest anzuziehen. Anderenfalls kann es zu einer Beschädigung der Maschine oder Verletzungen von Personen kommen.

Der Haken ist praktisch, um die Maschine vorübergehend aufzuhängen. Der Haken kann auf beiden Seiten der Maschine angebracht werden.
Um den Haken anzubringen, führen Sie ihn in die Führungsnut entweder auf der linken oder rechten Seite des Maschinegehäuses ein, und sichern Sie ihn dann mit einer Schraube. Um den Haken zu entfernen, lösen Sie die Schraube, und nehmen Sie dann den Haken heraus.

BETRIEB (Abb. 15)

⚠ VORSICHT:
- Schieben Sie den Akku stets vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Falls die rote Anzeige an der Oberseite des Knopfes sichtbar ist, ist der Akku nicht vollständig verriegelt. Schieben Sie ihn bis zum Anschlag ein, bis die rote Anzeige nicht mehr sichtbar ist. Anderenfalls kann er aus der Maschine herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.
- Wenn die Maschine im Dauerbetrieb bis zur vollkommenen Entladung des Akkus benutzt wurde, lassen Sie die Maschine vor dem Fortsetzen des Betriebs mit einem frischen Akku 15 Minuten lang ruhen.

Schlagschraubermodus "🔨"

⚠ VORSICHT:
- **Wenn Sie die Betriebsart auf den Schlagschraubermodus umschalten, prüfen Sie stets, ob die Maschine Schläge ausführt, indem Sie Holzschrauben anziehen.** Wird die Betriebsart nicht vollständig umgeschaltet, verdreht die Maschine die Hand des Bedieners, was zu Verletzungen führen kann.

Schraubbetrieb
Halten Sie die Maschine mit festem Griff, und setzen Sie die Spitze des Schraubendrehereinsatzes in den Schraubenkopf ein. Üben Sie Vorwärtsdruck auf die Maschine aus, so dass der Einsatz nicht von der Schraube abrutscht, und schalten Sie die Maschine ein, um mit der Schraubarbeit zu beginnen.

Anziehen von Schrauben (Abb. 16 und 17)
Das korrekte Anzugsmoment hängt u. a. von der Art oder Größe der Schrauben oder der Art der zu verschraubenden Materialien ab. Der Zusammenhang zwischen Anzugsmoment und Anzugszeit ist aus den Diagrammen ersichtlich.

HINWEIS:
- Wenn die Betriebsart auf den Schlagschraubermodus eingestellt worden ist, vergewissern Sie sich durch Anziehen einer Holzschraube vor der eigentlichen Arbeit, dass die Schlagfunktion der Maschine einwandfrei funktioniert. Funktioniert die Maschine nicht richtig, wenden Sie sich an die nächste Makita-Kundendienststelle.
- Halten Sie die Maschine gerade auf die Schraube gerichtet.
- Verwenden Sie einen für den Kopf der zu verwendenden Schraube passenden Einsatz.
- Üben Sie beim Anziehen von Schrauben der Größe M8 oder kleiner vorsichtigen Druck auf den Ein-Aus-Schalter aus, damit die Schraube nicht beschädigt wird.
- Wird die in den Diagrammen angegebene Anzugszeit überschritten, können die Schraube oder die Spitze des Schraubendrehereinsatzes überlastet, ausgerissen oder beschädigt werden. Führen Sie vor Arbeitsbeginn stets eine Probeverschraubung durch, um die geeignete Anzugszeit für die jeweilige Schraube zu ermitteln.

Das Anzugsmoment unterliegt einer Reihe von Einflüssen, einschließlich der folgenden. Überprüfen Sie das Anzugsmoment nach dem Anziehen stets mit einem Drehmomentschlüssel.

1. Wenn der Akku nahezu erschöpft ist, fällt die Spannung ab, und das Anzugsmoment verringert sich.
2. Schraubendreher- oder Steckschlüsseleinsatz
   Die Verwendung eines Schraubendreher- oder Steckschlüsseleinsatzes der falschen Größe bewirkt eine Verringerung des Anzugsmoments.
3. Schraube
   - Selbst wenn der Drehmoment-Koeffizient und der Typ der Schraube gleich sind, ändert sich das Anzugsmoment je nach dem Durchmesser der Schraube.
   - Selbst wenn Schrauben den gleichen Durchmesser haben, ist das korrekte Anzugsmoment je nach Drehmoment-Koeffizient, Typ und Länge der Schraube unterschiedlich.
4. Die Art und Weise, wie die Maschine oder das Material der Verschraubungsposition gehalten wird, beeinflusst das Anzugsmoment.
5. Der Betrieb der Maschine mit einer niedrigen Drehzahl hat eine Reduzierung des Anzugsmoments zur Folge.

Schlagbohrermodus "🔨"

⚠ VORSICHT:
- Halten Sie die Maschine während der Arbeit stets mit festem Griff. Beim Durchbruch der Bohrung, bei Verstopfung der Bohrung mit Spänen und Partikeln, oder beim Auftreffen auf Betonstahl wirkt eine starke, plötzliche Drehkraft auf Maschine und Bohrer.

Verwenden Sie unbedingt einen Bohrer mit Hartmetallspitze.
Den Bohrer erst an die gewünschte Position setzen und den Bohrvorgang dann durch Drücken des Ein-Ausschalters beginnen. Das Gerät im rechten Winkel zur Werkstückoberfläche sicher führen, um ein Abrutschen des Bohrers zu verhindern. Während des Bohrbetriebs nur den erforderlichen Gegendruck halten, der unmittelbar der Schlagenergie des Gerätes entgegenwirkt.

Sollte die Bohrmehlabfuhr (z. B. durch feuchtes Gestein) gestört sein, ziehen Sie den Bohrer aus der Bohrung heraus und entfernen Sie das Bohrmehl aus der Bohrung bzw. den Spiralnuten des Bohrers. Durch mehrmaliges Wiederholen dieses Vorgangs wird das Bohrloch ausgeräumt, so dass der normale Bohrbetrieb fortgesetzt werden kann.

Bohrermodus “ ”

⚠ VORSICHT:
- Übermäßige Druckausübung auf die Maschine bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Im Gegenteil; übermäßiger Druck führt zu einer Beschädigung der Bohrerspitze und damit zu einer Verringerung der Bohrerstandzeit sowie zu einer Verkürzung der Lebensdauer der Maschine.
- Beim Bohrungsdurchbruch wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf Maschine und Bohrer. Halten Sie daher die Maschine mit festem Griff und lassen Sie Vorsicht walten, wenn der Bohrer im Begriff ist, aus dem Werkstück auszutreten.
- Ein festsitzender Bohrer lässt sich durch einfaches Umschalten der Drehrichtung wieder herausdrehen. Dabei sollten Sie aber die Maschine gut festhalten, damit sie nicht ruckartig herausgestoßen wird.
- Spannen Sie kleine Werkstücke stets in einen Schraubstock oder eine ähnliche Aufspannvorrichtung ein.
- Betätigen Sie den Ein-Aus-Schalter nicht wiederholt, wenn der Motor blockiert ist. Dadurch kann die Maschine beschädigt werden.

Zum Bohren in Holz lassen sich die besten Ergebnisse mit Holzbohrern erzielen, die mit einer Zentrierspitze ausgestattet sind. Die Zentrierspitze erleichtert das Bohren, da sie den Bohrer in das Werkstück hineinzieht.
Um beim Bohren in Metall Abrutschen des Bohrers beim Anbohren zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Bohrstelle mit einem Zentrierkörner und Hammer anzukörnen. Setzen Sie dann die Spitze des Bohrers in die Vertiefung, und beginnen Sie mit dem Bohren.
Verwenden Sie Schneidflüssigkeit beim Bohren von Metall. Eisen und Messing sollten jedoch trocken gebohrt werden.

HINWEIS:
- Wählen Sie eine geeignete Drehzahl für die Arbeitslast. Durch Bohren über die folgende Kapazität hinaus kann die Maschine beschädigt werden.

	Bohrleistung	
Hohe Drehzahl	Stahl	6,5 mm
	Holz	12 mm
Niedrige Drehzahl	Stahl	10 mm
	Holz	21 mm

012989

Schraubermodus “ ”

⚠ VORSICHT:
- Stellen Sie die Zahl auf dem LED-Feld auf die geeignete Anzugsmomentstufe für Ihre Arbeit ein.
- Achten Sie darauf, dass die Spitze des Schraubendrehereinsatzes senkrecht in den Schraubenkopf eingeführt wird, um eine Beschädigung von Schraube und/oder Einsatz zu vermeiden.
- Halten Sie die Maschine mit festem Griff. Wenn die Kupplung einrückt oder eine Schraube nachgezogen wird, kann eine plötzliche Drehkraft auftreten, die Ihr Handgelenk verdrehen kann.

Setzen Sie die Spitze des Schraubendrehereinsatzes in den Schraubenkopf ein, und üben Sie Druck auf die Maschine aus. Lassen Sie die Maschine langsam anlaufen, und erhöhen Sie dann die Drehzahl allmählich.

HINWEIS:
- Diese Maschine besitzt eine elektronische Kupplung. Die Maschine bleibt automatisch stehen, wenn die Kupplung einrückt. Um den Betrieb fortzusetzen, lassen Sie den Ein-Aus-Schalter kurz los.
- Beim Eindrehen von Holzschrauben ist das Bohren von Vorbohrungen zu empfehlen, um das Eindrehen zu erleichtern und Spaltung des Werkstücks zu vermeiden. Siehe die nachstehende Tabelle.

Nenndurchmesser der Holzschraube (mm)	Empfohlene Größe der Vorbohrung (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

HINWEIS:
- Die Beziehung zwischen der Anzugsmoment-Einstellung und der Anzugsmomentrate ist aus dem nachstehenden Diagramm ersichtlich.
  Die Anzugsmomentrate hängt vom jeweiligen Material ab. Machen Sie vor der eigentlichen Arbeit eine Probeverschraubung, um das gewünschte Anzugsmoment zu erhalten.

Zahl auf dem LED-Feld	Anzugsmomentrate	
	Schwach (1)	Stark (2)
1	ca. 2,5 N•m (ca. 25,5 kgf·cm)	ca. 1,1 N•m (ca. 11,2 kgf·cm)
3	ca. 4,6 N•m (ca. 46,9 kgf·cm)	ca. 2,0 N•m (ca. 20,4 kgf·cm)
5	ca. 8,1 N•m (ca. 82,6 kgf·cm)	ca. 3,0 N•m (ca. 30,6 kgf·cm)
7	ca. 10,0 N•m (ca. 102,0 kgf·cm)	ca. 4,0 N•m (ca. 40,8 kgf·cm)
9	ca. 11,5 N•m (ca. 117,3 kgf·cm)	ca. 5,8 N•m (ca. 59,1 kgf·cm)

012276

WARTUNG

⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist, außer im Falle der folgenden, auf das Licht bezogenen, Fehlersuche.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT:

- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Schraubendrehereinsätze
- Haken
- Plastikkoffer
- Verschiedene Original-Makita-Akkus und -Ladegeräte

HINWEIS:

- Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

ENG905-1

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Modell DTP131
Schalldruckpegel (L_{pA}): 85 dB (A)
Schalleistungspegel (L_{WA}): 96 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Modell DTP141
Schalldruckpegel (L_{pA}): 85 dB (A)
Schalleistungspegel (L_{WA}): 96 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Gehörschutz tragen

ENG900-1

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

Modell DTP131
Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton
Vibrationsemission ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Ungewissheit (K): 1,5 m/s^2

Arbeitsmodus: Schlagschrauben von Befestigungsteilen der maximalen Kapazität der Maschine
Vibrationsemission (a_h): 8,5 m/s^2
Ungewissheit (K): 2 m/s^2

Arbeitsmodus: Bohren in Metall
Vibrationsemission ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 oder weniger
Ungewissheit (K): 1,5 m/s^2

Modell DTP141
Arbeitsmodus: Schlagbohren in Beton
Vibrationsemission ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Ungewissheit (K): 1,5 m/s^2

Arbeitsmodus: Schlagschrauben von Befestigungsteilen der maximalen Kapazität der Maschine
Vibrationsemission (a_h): 10,5 m/s^2
Ungewissheit (K): 1,5 m/s^2

Arbeitsmodus: Bohren in Metall
Vibrationsemission ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 oder weniger
Ungewissheit (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Maschinen herangezogen werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠ WARNUNG:

- Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise der Maschine vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten der Maschine zusätzlich zur Betriebszeit).

ENH101-15

Nur für europäische Länder

EG-Übereinstimmungserklärung

Wir, die Firma Makita als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgende(n) Makita-Maschine(n):
Bezeichnung der Maschine:
Akku-Quadro-Schrauber
Modell-Nr./ Typ: DTP131, DTP141
der Serienproduktion entstammen und
den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:
2006/42/EG
und gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:
EN60745
Die technische Dokumentation befindet sich im Bestand unserer autorisierten Vertretung in Europa, nämlich:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Direktor
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

ITALIANO (Istruzioni originali)

Visione generale

1 Indicatore rosso
2 Bottone
3 Batteria
4 Marchio di stella
5 Interruttore
6 Lampadina
7 Display a LED
8 Bottone lampadina
9 Leva interruttore inversione
10 Leva di cambio velocità
11 Segno di modalità
12 Anello di cambio modalità azione
13 Freccia
14 Cambiata in tre passi
15 Forte
16 Media
17 Debole
18 Tasto di controllo
19 Capacità della batteria
20 Punta
21 Manicotto
22 Pezzo punta
23 Scanalatura
24 Gancio
25 Vite
26 Bullone standard
27 Coppia di serraggio
28 Tempo di serraggio
29 Coppia di serraggio corretta
30 Bullone altamente tensile

DATI TECNICI

Modello			DTP131	DTP141
Modalità avvitatore con percussione	Capacità di serraggio	Vite comune	4 mm – 8 mm	
		Bullone standard	5 mm – 14 mm	
		Bullone altamente tensile	5 mm – 12 mm	
	Velocità senza carico (min^{-1}) (Debole / Media / Forte)		0 – 1.400 / 0 – 2.200 / 0 – 2.800	0 – 1.300 / 0 – 2.200 / 0 – 2.700
	Impulsi al minuto (Debole / Media / Forte)		0 – 1.200 / 0 – 2.400 / 0 – 3.200	
			Bassa (1) / Alta (2)	
Modalità di trapanazione con martellamento	Velocità senza carico (min^{-1})		0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
	Colpi al minuto (min^{-1})		0 – 8.400 / 0 – 32.400	
	Capacità di trapanazione / Cemento		8 mm	
Modalità trapano	Capacità di trapanazione	Acciaio	10 mm / 6,5 mm	
		Legno	21 mm / 12 mm	
		Velocità senza carico (min^{-1})	0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
Modalità avvitatore	Capacità di serraggio	Vite comune	3,5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Vite autoperforante-filettante	4 mm, 5 mm / 4 mm (Spessore 3,2 mm max.)	
		Velocità senza carico (min^{-1})	0 – 300 / 0 – 1.100 (dipende dall'impostazione della coppia di serraggio) 0 – 600 / 0 – 2.300 (Modalità P)	
Peso netto (con batteria)			1,5 kg (con batteria BL1415) 1,7 kg (con batteria BL1430 / BL1440)	1,5 kg (con batteria BL1815 / BL1815N) 1,8 kg (con batteria BL1830 / BL1840)
Tensione nominale			C.c. 14,4 V	C.c. 18 V

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici e la cartuccia batteria potrebbero differire da paese a paese.
- Peso, con batteria, secondo la Procedura EPTA 01/2003

ENE033-1

Utilizzo previsto

Questo utensile è progettato per avvitare le viti nel legno, metallo e plastica.

Avvertimenti generali per la sicurezza dell'utensile elettrico

⚠ **AVVERTIMENTO Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e le istruzioni.** La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendio e/o gravi incidenti.

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

GEB078-2

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA PER LA AVVITATORE PLURIFUNZIONE

1. **Portare le protezioni per le orecchie con il trapano con percussione.** L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
2. **Usare il manico ausiliario, se è in dotazione all'utensile.** La perdita di controllo può causare lesioni personali.
3. **Tenere l'utensile per le superfici isolate quando si esegue una operazione in cui i dispositivi di chiusura potrebbero fare contatto con fili elettrici nascosti.** I dispositivi di chiusura che fanno contatto con un filo elettrico "sotto tensione" potrebbero mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile dando una scossa elettrica all'operatore.
4. **Tenere gli utensili elettrici per le superfici di presa isolate quando si eseguono operazioni in cui l'utensile da taglio potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti.** Se l'utensile da taglio entra in contatto con un filo elettrico "sotto tensione" potrebbe mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile, dando una scossa all'operatore.
5. **I piedi devono sempre essere appoggiati saldamente al suolo.**
   Accertarsi che non ci sia nessuno sotto quando si usa l'utensile in un posto alto.
6. **Tenere saldamente l'utensile.**
7. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
8. **Non lasciare l'utensile acceso quando non viene usato. Usarlo soltanto tenendolo in mano.**
9. **Non toccare la punta o il pezzo lavorato subito dopo l'uso, perché potrebbero essere molto calde e causare bruciature.**
10. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione per evitarne l'inalazione o il contatto con la pelle. Osservare i dati per la sicurezza forniti dal produttore del materiale.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

⚠ **AVVERTIMENTO:**
NON lasciare che la comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza. L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.

ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA

PER LA CARTUCCIA DELLA BATTERIA

1. **Prima di usare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze sul (1) caricabatteria, sulla (2) batteria e sul (3) prodotto che utilizza la batteria.**
2. **Non smontare la cartuccia della batteria.**
3. **Se il tempo di utilizzo è diventato molto corto, smettere immediatamente di usare l'utensile. Può risultare un rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e addirittura un'esplosione.**
4. **Se l'elettrolita va negli occhi, risciacquarli con acqua pulita e rivolgersi immediatamente ad un medico. Può risultare la perdita della vista.**
5. **Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:**
   (1) Non toccare i terminali con qualche metallo conduttivo.
   (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore con altri oggetti metallici come i chiodi, le monete, ecc.
   (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.
   Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, il surriscaldamento, possibili ustioni e addirittura un guasto.
6. **Non conservare l'utensile e la cartuccia della batteria in luoghi in cui la temperatura può raggiungere o superare i 50°C.**
7. **Non incenerire la cartuccia della batteria anche se è gravemente danneggiata o è completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere e provocare un incendio.**
8. **Fare attenzione a non lasciar cadere o a colpire la batteria.**
9. **Non usare una batteria danneggiata.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Suggerimenti per mantenere la durata massima della batteria

1. **Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente.**
   Smettere sempre di usare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. **Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la durata della batteria.**
3. **Caricare la cartuccia della batteria con la temperatura ambiente da 10°C a 40°C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria calda prima di caricarla.**
4. **Caricare la batteria una volta ogni sei mesi se non si intende usarla per un lungo periodo di tempo.**

DESCRIZIONE FUNZIONALE

⚠ **ATTENZIONE:**
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di regolare o di controllare il funzionamento dell'utensile.

Installazione o rimozione della batteria (Fig. 1)
- Spegnere sempre l'utensile prima di installare o di rimuovere la batteria.
- Per rimuovere la batteria, farla scorrere fuori dall'utensile spingendo allo stesso tempo il bottone sulla parte anteriore della cartuccia batteria.
- Per installare la batteria, allineare l'appendice sulla batteria con la scanalatura dell'alloggiamento e inserirla in posizione. Inserirla sempre completamente finché non si blocca con un piccolo scatto. Se si vede l'indicatore rosso sul lato superiore del bottone, vuol dire che la batteria non è bloccata completamente. Inserirla completamente finché l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, potrebbe cadere dall'utensile con pericolo di ferite per l'operatore o per chi gli è vicino.

Per installare la batteria non bisogna usare forza. Se la batteria non entra facilmente, vuol dire che non viene inserita correttamente.

Sistema di protezione della batteria (batteria agli ioni di litio con il marchio di stella) (Fig. 2)
Le batterie agli ioni di litio con il marchio di una stella sono dotate di un sistema di protezione. Questo sistema interrompe automaticamente la corrente all'utensile per estendere la vita della batteria.
L'utensile si arresta automaticamente mentre sta funzionando se esso e/o la batteria vengono a trovarsi in una delle condizioni seguenti:
- Sovraccarico:
  L'utensile viene usato in un modo che causa l'assorbimento di una corrente anormalmente alta.
  In tal caso, rilasciare l'interruttore sull'utensile e arrestare l'applicazione che causa il sovraccarico. Schiacciare poi di nuovo l'interruttore per riavviarlo.
  Se l'utensile non si avvia, vuol dire che la batteria è surriscaldata. In tal caso, lasciare che la batteria si raffreddi prima di schiacciare di nuovo l'interruttore.
- Bassa tensione della batteria:
  La capacità restante della batteria è troppo bassa e l'utensile non funziona. In tal caso, rimuovere e ricaricare la batteria.

Funzionamento dell'interruttore (Fig. 3)

⚠ ATTENZIONE:
- Prima di installare la batteria nell'utensile, controllare sempre che l'interruttore funzioni correttamente e che torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente l'interruttore. La velocità dell'utensile si aumenta aumentando la pressione sull'interruttore. Rilasciare l'interruttore per fermarlo.

NOTA:
- L'utensile si arresta tre minuti dopo che si è schiacciato l'interruttore.

Accensione della lampadina anteriore (Fig. 4 e 5)

⚠ ATTENZIONE:
- Non guardare direttamente la lampadina o la sorgente della luce.

Ogni volta che si preme il bottone della lampadina sul display a LED, lo stato della lampadina cambia alternativamente da ON a OFF, e da OFF a ON.
Con il bottone della lampadina nello stato ON, schiacciare l'interruttore per accendere la lampadina. Rilasciarlo per spegnerla, e la lampadina si spegne 10 secondi circa dopo che lo si è rilasciato. Con il bottone della lampadina nello stato OFF, la lampadina non si accende anche se si schiaccia l'interruttore.

NOTA:
- Per controllare lo stato della lampadina, schiacciare l'interruttore. Se la lampadina si accende quando si schiaccia l'interruttore, vuol dire che il bottone della lampadina è nello stato ON. Se la lampadina non si accende, il bottone è nello stato OFF.
- Lo stato della lampadina non può essere cambiato durante il funzionamento dell'interruttore.
- Lo stato della lampadina può essere cambiato per 10 secondi circa dopo che si è rilasciato l'interruttore.

Funzionamento dell'interruttore di inversione (Fig. 6)
Questo utensile è dotato di un interruttore di inversione, che cambia la direzione di rotazione. Schiacciare la leva interruttore inversione dal lato A per la rotazione in senso orario, o dal lato B per la rotazione in senso antiorario.
Quando la leva interruttore inversione si trova sulla posizione neutra, non si può schiacciare l'interruttore.

⚠ ATTENZIONE:
- Controllare sempre la direzione di rotazione prima avviare l'utensile.
- Usare l'interruttore di inversione soltanto dopo che l'utensile si è fermato completamente. Se si cambia la direzione di rotazione prima dell'arresto dell'utensile, lo si potrebbe danneggiare.
- Quando non si usa l'utensile, regolare sempre la leva interruttore inversione sulla posizione neutra.

Cambio di velocità (Fig. 7)

AVVISO:
- Regolare sempre la leva di cambio velocità sulla posizione corretta. Se si fa funzionare l'utensile con la leva di cambio velocità su una posizione intermedia tra il lato "1" e il lato "2", lo si potrebbe danneggiare.
- Non usare la leva di cambio velocità mentre l'utensile sta funzionando. Lo si potrebbe danneggiare.
- Non forzare la leva sul lato "1" nella modalità di avvitatore con percussione. Si potrebbe danneggiare l'utensile.

Per cambiare la velocità, spegnere prima l'utensile e spingere poi la leva di cambio velocità sul lato "2" per la velocità alta, o sul lato "1" per la velocità bassa. Accertarsi che la leva di cambio velocità sia regolata sulla posizione corretta prima di procedere. Usare la velocità adatta al lavoro.
Quando si gira l'anello di cambio modalità azione nella modalità di avvitatore con percussione, regolare la leva di cambio velocità sul lato "2".

Selezione della modalità di azione (Fig. 8)
Questo utensile impiega un anello di cambio modalità azione. Selezionare una delle 4 modalità adatte al lavoro girando questo anello.
Per avvitare le viti o i bulloni per legno, puntare la freccia sul segno per la modalità di avvitatore con percussione. La forza di percussione può essere regolata sul display a LED.
Per la foratura del cemento o delle tegole, puntare la freccia sul segno per la modalità di trapanazione con martellamento.
Per forare il legno o il metallo, puntare la freccia sul segno per la modalità di trapanazione.
Per avvitare piccole viti per legno o viti a ferro, puntare la freccia sul segno per la modalità di avvitatore. La coppia di serraggio può essere regolata sul display a LED.

⚠ ATTENZIONE:
- Posizionare sempre correttamente la freccia sul segno di modalità. Se si fa funzionare l'utensile con l'anello di cambio modalità azione su una posizione intermedia tra i segni di modalità, lo si potrebbe danneggiare.
- Quando si gira l'anello di cambio modalità azione, accertarsi che l'utensile sia fermo. Se l'anello non si sposta facilmente, schiacciare leggermente l'interruttore per ruotare il mandrino e girare poi l'anello.
- Nella modalità di trapanazione con martellamento o di trapanazione, la forza dei colpi o la coppia di serraggio non sono regolabili. In queste modalità, il numero sul display a LED non appare.

Cambiamento della forza di percussione (modalità di avvitatore con percussione "") (Fig. 9)

Grado della forza di percussione visualizzata sul pannello	Massimo colpi		Applicazione	Lavoro
	DTP131	DTP141		
Forte	3.200 (min^{-1})	3.200 (min^{-1})	Serraggio con la forza e la velocità desiderate.	Serraggio di materiale in lavorazione/Serraggio di viti lunghe/Serraggio di bulloni.
Media	2.400 (min^{-1})	2.400 (min^{-1})	Serraggio quando è necessaria una buona finitura.	Serraggio nella piastra di finitura, piastra di intonaco.
Debole	1.200 (min^{-1})	1.200 (min^{-1})	Serraggio quando si deve evitare un avvitamento eccessivo a causa di una vite femmina potenzialmente intasata o di una testa di vite rotta o danneggiata.	Serraggio di viti di fermo/ serraggio di piccole viti, come M6.

014262

La forza di percussione può essere cambiata in tre passi: forte, media e debole.
Ciò permette un serraggio adatto al lavoro.
Ogni volta che si preme il bottone , il grado della forza di percussione cambia in tre tempi.
La forza di percussione può essere cambiata per un minuto circa dopo che si è rilasciato l'interruttore.

NOTA:
- Il grado della forza di percussione non può essere cambiato durante il funzionamento dell'interruttore.

Cambiamento dell'impostazione della coppia di serraggio (modalità di avvitatore "")

La coppia di serraggio può essere regolata premendo il bottone nella modalità di avvitatore.
I numeri sul display a LED mostrano l'impostazione della coppia di serraggio.
La coppia di serraggio è minima al numero 1, e massima al numero 9. L'indicazione "P" è una modalità speciale per il serrraggio delle viti autoperforanti-filettanti.

Ogni volta che si preme il bottone , l'impostazione della coppia di serraggio cambia da 1 a 9 e P, e torna poi a 1.
L'impostazione della coppia di serraggio cambia velocemente se si mantiene premuto il bottone.
La modalità P è adatta al serraggio delle viti autoperforanti-filettanti nelle lastre di acciaio nelle condizioni seguenti.
- Con la leva di cambio velocità sul lato "2", si può eseguire il serraggio delle viti di un massimo di 4 mm nelle lastre di acciaio di un massimo di 3,2 mm.
- Con la leva di cambio velocità sul lato "1", si può eseguire il serraggio delle viti di un massimo di 5 mm.

Prima di cominciare il lavoro, avvitare una vite di prova nel materiale o in un duplicato del materiale per determinare il livello della coppia di serraggio necessaria per la particolare applicazione.
Provare prima ad avvitare la vite a "1". Aumentare poi il numero per continuare il serraggio. Tenere saldamente l'utensile durante l'operazione.

⚠ ATTENZIONE:
- Non eseguire il serraggio delle viti a ferro nella modalità P. Ciò potrebbe torcere improvvisamente il polso causando un infortunio.

NOTA:
- Controllare sempre il numero sul display a LED prima del lavoro. Se il numero non è indicato, rivolgersi al centro di assistenza Makita più vicino.
- Se la capacità restante della batteria diventa bassa nella modalità di avvitatore, la lampadina lampeggia alcune volte al completamento del serraggio della vite. In tal caso, ricaricare la batteria. Se si continua a usare l'utensile, si potrebbe non ottenere la coppia di serraggio desiderata.
- L'impostazione della coppia di serraggio non può essere cambiata mentre l'interruttore è schiacciato.
- L'impostazione della coppia di serraggio può essere cambiata per un minuto circa dopo che si è rilasciato l'interruttore. Se si desidera cambiare l'impostazione della coppia di serraggio dopo ciò, schiacciare di nuovo l'interruttore.
- Il numero della impostazione della coppia di serraggio non significa uno specifico rapporto della coppia di serraggio.

Segnale di scaricamento della capacità restante della batteria (Fig. 10)

La capacità restante della batteria viene indicata sul display a LED quando si schiaccia l'interruttore.
La capacità restante della batteria è mostrata nella tabella seguente.

Stato indicatore LED	Capacità restante batteria
	50% o più circa
	20% – 50% circa
	Meno del 20% circa

012273

NOTA:
- Quando il display a LED si spegne, l'utensile si spegne per risparmiare la corrente della batteria. Per controllare la capacità restante della batteria, schiacciare leggermente l'interruttore.
- Il display a LED si spegne un minuto circa dopo che si è rilasciato l'interruttore.
- Se la temperatura dell'utensile sale, la lampadina lampeggia una volta al secondo per un minuto, e poi il display a LED si spegne. In tal caso, lasciar raffreddare l'utensile prima di continuare a usarlo.

MONTAGGIO

⚠ ATTENZIONE:
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di qualsiasi intervento sull'utensile.

Installazione o rimozione della punta avvitatore/trapano/bussola (Fig. 11)

Usare soltanto la punta avvitatore/trapano/bussola mostrata nella illustrazione. Non usare altri tipi di punte avvitatore/trapano/bussola.

Per un utensile con foro della punta poco profondo

A = 12 mm B = 9 mm	Usare soltanto questi tipi di punte. Seguire la procedura (1). (Nota) Il pezzo punta non è necessario.

006348

Per un utensile con foro della punta profondo

A = 17 mm B = 14 mm	Per installare questi tipi di punte, seguire la procedura (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Per installare questi tipi di punte, seguire la procedura (2). (Nota) Per installare la punta è necessario il pezzo punta.

011405

1. Per installare la punta, tirare il manicotto e inserire la punta nel manicotto finché non può andare più oltre. Rilasciare poi il manicotto per fissare la punta. **(Fig. 12)**
2. Per installare la punta, inserire il pezzo punta e la punta nel manicotto finché non può andare più oltre. Il pezzo punta deve essere inserito nel manicotto con la sua estremità rivolta dentro. Rilasciare poi il manicotto per fissare la punta. **(Fig. 13)**

Per rimuovere la punta, tirare il manicotto nella direzione della freccia e tirar fuori decisamente la punta.

⚠ ATTENZIONE:
- Non si deve toccare la punta trapano subito dopo una operazione, perché diventa calda. Sostituire la punta trapano dopo che si è raffreddata.

NOTA:
- Se la punta non è inserita completamente nel manicotto, questo non torna sulla sua posizione originale e la punta non rimane fissata. In tal caso, provare a inserire di nuovo la punta secondo le istruzioni sopra.
- Dopo aver inserito la punta, accertarsi che sia fissata saldamente. Se essa fuoriesce, non usarla.

Gancio (accessorio opzionale) (Fig. 14)

⚠ ATTENZIONE:
- Per installare il gancio, stringere saldamente la vite. In caso contrario, si può causare un guasto dell'utensile o un pericolo per l'operatore.

Il gancio è comodo per appendere temporaneamente l'utensile. Esso può essere installato ad entrambi i lati dell'utensile.
Per installare il gancio, inserirlo nella scanalatura di uno dei lati della cassa dell'utensile e fissarlo poi con una vite. Per rimuoverlo, togliere la vite ed estrarlo.

FUNZIONAMENTO (Fig. 15)

⚠ ATTENZIONE:

- Inserire sempre completamente la batteria finché si blocca in posizione con un piccolo scatto. Se si vede l'indicatore rosso sulla parte superiore del bottone, vuol dire che non è bloccata completamente. Installarla completamente finché l'indicatore rosso non è più visibile. Altrimenti, potrebbe cadere accidentalmente fuori dall'utensile ferendo l'operazione o chi gli è vicino.
- Se si fa funzionare continuamente l'utensile finché la batteria si scarica, lasciar riposare l'utensile per 15 minuti prima di continuare il lavoro con una nuova batteria.

Modalità di avvitatore con percussione "🔨"

⚠ ATTENZIONE:

- **Quando si cambia la modalità di azione nella modalità di avvitatore con percussione, controllare sempre che l'utensile esegua la percussione stringendo le viti per legno.** Se la modalità di azione non viene cambiata completamente, l'utensile sottopone a torsione la mano dell'operatore causando un incidente.

Avvitamento

Tenere saldamente l'utensile e mettere la punta dell'avvitatore sulla testa della vite. Esercitare una pressione in avanti sull'utensile in modo che la punta non scivoli via dalla vite, e accendere l'utensile per cominciare il lavoro.

Serraggio dei bulloni (Fig. 16 e 17)

La coppia di serraggio corretta potrebbe differire a seconda del tipo o dimensione della vite/bullone, del pezzo da fissare, ecc. Il rapporto tra la coppia e il tempo di serraggio è mostrato nelle illustrazioni.

NOTA:

- Quando la modalità di azione è impostata sulla modalità di avvitatore con percussione, accertarsi che l'utensile esegua correttamente la percussione fissando una vite per legno prima del lavoro. Se l'utensile non funziona correttamente, rivolgersi al centro di assistenza Makita più vicino.
- Tenere l'utensile puntato diritto sulla vite.
- Usare la punta adatta alla testa della vite/bullone che si desidera usare.
- Per fissare le viti M8 o più piccole, regolare con cura la pressione sull'interruttore in modo da non danneggiare la vite.
- Se si stringe la vite per un tempo più lungo di quello mostrato nelle figure, la vite o la punta dell'avvitatore potrebbero subire una sollecitazione eccessiva, essere danneggiate, ecc. Prima di cominciare il lavoro, fare sempre una prova per determinare il tempo di serraggio corretto per la vite.

La coppia di serraggio è influenzata da vari fattori, compresi quelli seguenti. Dopo il serraggio, controllare sempre la coppia con una chiave torsiometrica.

1. Quando la batteria è quasi completamente scarica, la tensione scende e la coppia di serraggio si riduce.
2. Punta avvitatore o bussola
   Se non si usa la punta o la bussola di dimensioni corrette, si causa una riduzione della coppia di serraggio.
3. Bullone
   - Anche se il coefficiente di coppia e la classe del bullone sono gli stessi, la coppia di serraggio corretta differisce secondo il diametro del bullone.
   - Anche se i diametri dei bulloni sono gli stessi, la coppia di serraggio corretta differisce secondo il coefficiente di coppia e la classe e la lunghezza del bullone.
4. La coppia è influenzata da come si tiene l'utensile e dal materiale da fissare.
5. Facendo funzionare l'utensile a bassa velocità si causa una riduzione della coppia di serraggio.

Modalità di trapanazione con martellamento "🔨"

⚠ ATTENZIONE:

- Tenere sempre saldamente l'utensile durante il lavoro. Sull'utensile/punta viene esercitata una tremenda e improvvisa forza torcente quando fuoriesce dal foro, quando il foro diventa intasato di trucioli e particelle, o quando colpisce le barre di rinforzo incorporate nel cemento.

Usare soltanto punte al carburo di tungsteno.

Piazzate la punta nel punto desiderato per il foro poi premete l'interruttore. Non forzate l'utensile. Una leggera pressione dà i migliori risultati. Mantenete l'utensile in posizione ed evitate che scivoli via dal foro.

Non esercitare ulteriori pressioni se il foro diventa intasato di trucioli o particelle. Fate invece girare l'utensile alla velocità del minimo ed estraete parzialmente la punta dal foro. Ripetendo ciò diverse volte, il foro si pulisce e potete continuare la normale foratura.

Modalità di trapanazione "🔩"

⚠ ATTENZIONE:

- Una pressione eccessiva sull'utensile non aumenta la velocità di trapanazione. In realtà, questa forza eccessiva serve soltanto a danneggiare la punta, a ridurre le prestazioni dell'utensile e ad accorciare la vita di servizio dell'utensile.
- Sull'utensile/punta viene esercitata una tremenda e improvvisa forza torcente quando fuoriesce dal foro. Tenere saldamente l'utensile e fare attenzione quando la punta sta per fuoriuscire dal pezzo.
- Una punta incastrata può essere rimossa regolando semplicemente l'interruttore di inversione sulla rotazione inversa per estrarla fuori. L'utensile potrebbe però rimbalzare improvvisamente indietro se non viene tenuto saldamente.
- Fissare sempre i pezzi piccoli con una morsa o altro dispositivo di bloccaggio.
- Non schiacciare ripetutamente l'interruttore quando il motore è bloccato. Si potrebbe danneggiare l'utensile.

I risultati migliori per forare il legno si ottengono con i trapani per legno dotati di una vite guida. La vite guida facilita la foratura attirando la punta nel pezzo.

Quando si esegue la foratura del metallo, per evitare che la punta scivoli quando si comincia il foro, praticare una tacca con un punzone per centri con un martello sul punto da forare. Mettere la punta nella tacca e cominciare a forare.

Per forare i metalli usare un lubrificante di taglio. Le eccezioni sono il ferro e l'ottone, che vanno forati a secco.

NOTA:
- Scegliere una velocità adatta al carico di lavoro. La foratura oltre la capacità seguente potrebbe danneggiare l'utensile.

	Capacità di foratura	
Alta velocità	Acciaio	6,5 mm
	Legno	12 mm
Bassa velocità	Acciaio	10 mm
	Legno	21 mm

012989

Modalità di avvitatore "🔧"

⚠ **ATTENZIONE:**
- Regolare sul display a LED il numero del livello della coppia di serraggio appropriata al lavoro.
- Accertarsi di inserire diritta la punta nella testa della vite, perché altrimenti si potrebbe danneggiare la vite e/o la punta.
- Tenere saldamente l'utensile. Quando la frizione si innesta o si riserra, si potrebbe verificare una improvvisa forza torcente che può storcere il polso.

Mettere la punta dell'avvitatore nella testa della vite ed esercitare una pressione sull'utensile. Avviare lentamente l'utensile e aumentarne poi gradualmente la velocità.

NOTA:
- Questo utensile impiega una frizione elettronica. L'utensile si arresta automaticamente quando la frizione si innesta. Per continuare il lavoro, rilasciare una volta l'interruttore.
- Per avvitare le viti per legno, praticare prima dei fori guida per facilitare l'avvitamento e prevenire lo scheggiamento del pezzo da lavorare. Vedere la tabella sotto.

Diametro nominale vite per legno (mm)	Diametro raccomandato foro guida (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

NOTA:
- Vedere la tabella seguente per il rapporto tra il numero di impostazione della coppia di serraggio e la coppia di serraggio.
  Il rapporto della coppia di serraggio varia secondo i materiali. Fare un serraggio di prova per ottenere la coppia di serraggio desiderata prima del lavoro reale.

Numero sul display a LED	Rapporto coppia di serraggio	
	Bassa (1)	Alta (2)
1	2,5 N•m circa (25,5 kgf. cm circa)	1,1 N•m circa (11,2 kgf. cm circa)
3	4,6 N•m circa (46,9 kgf. cm circa)	2,0 N•m circa (20,4 kgf. cm circa)
5	8,1 N•m circa (82,6 kgf. cm circa)	3,0 N•m circa (30,6 kgf. cm circa)
7	10,0 N•m circa (102,0 kgf. cm circa)	4,0 N•m circa (40,8 kgf. cm circa)
9	11,5 N•m circa (117,3 kgf. cm circa)	5,8 N•m circa (59,1 kgf. cm circa)

012276

MANUTENZIONE

⚠ **ATTENZIONE:**
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e di aver rimosso la batteria prima di cercare di eseguire l'ispezione o la manutenzione, eccetto per la correzione dei problemi relativi alla lampadina.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o la regolazione devono essere eseguite da un Centro Assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ **ATTENZIONE:**
- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori o attrezzi, rivolgersi a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Punte avvitatore
- Gancio
- Valigetta di plastica
- Vari tipi di batterie e caricatori genuini Makita

NOTA:
- Alcuni articoli nella lista potrebbero essere inclusi nell'imballo dell'utensile come accessori standard. Essi potrebbero differire da Paese a Paese.

ENG905-1

Rumore
Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745:

Modello DTP131
Livello pressione sonora (L_{pA}): 85 dB (A)
Livello potenza sonora (L_{WA}): 96 dB (A)
Incertezza (K): 3 dB (A)

Modello DTP141
Livello pressione sonora (L_{pA}): 85 dB (A)
Livello potenza sonora (L_{WA}): 96 dB (A)
Incertezza (K): 3 dB (A)

Indossare i paraorecchi

ENG900-1

Vibrazione
Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN60745:

Modello DTP131
Modalità operativa: Foratura a impulsi del cemento
Emissione di vibrazione ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Incertezza (K): 1,5 m/s^2

Modalità operativa: Serraggio a impatto dei dispositivi di chiusura della capacità massima dell'utensile
Emissione di vibrazione (a_h): 8,5 m/s^2
Incertezza (K): 2 m/s^2

Modalità operativa: Foratura del metallo
Emissione di vibrazione ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 o meno
Incertezza (K): 1,5 m/s^2

Modello DTP141
Modalità operativa: Foratura a impulsi del cemento
Emissione di vibrazione ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Incertezza (K): 1,5 m/s^2

Modalità operativa: Serraggio a impatto dei dispositivi di chiusura della capacità massima dell'utensile
Emissione di vibrazione (a_h): 10,5 m/s^2
Incertezza (K): 1,5 m/s^2

Modalità operativa: Foratura del metallo
Emissione di vibrazione ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 o meno
Incertezza (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato conformemente al metodo di test standard, e può essere usato per paragonare un utensile con un altro.
- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ **AVVERTIMENTO:**
- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso reale dell'utensile elettrico può differire dal valore di emissione dichiarato a seconda dei modi in cui viene usato l'utensile.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'utilizzo (tenendo presente tutte le parti del ciclo operativo, come le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di funzionamento).

ENH101-15

Modello per l'Europa soltanto

Dichiarazione CE di conformità

Noi della Makita Corporation, come produttori responsabili, dichiariamo che le macchine Makita seguenti:
Designazione della macchina:
Avvitatore plurifunzione
Modello No./Tipo: DTP131, DTP141
sono una produzione di serie e
conformi alle direttive europee seguenti:
2006/42/CE
E sono fabbricate conformemente ai seguenti standard o documenti standardizzati:
EN60745
La documentazione tecnica è tenuta dal nostro rappresentante autorizzato in Europa, che è:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Amministratore
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

NEDERLANDS (Originele instructies)

Verklaring van algemene gegevens

1 Rode indicator
2 Knop
3 Accu
4 Stermarkering
5 Trekkerschakelaar
6 Lamp
7 LED-venster
8 Lamptoets
9 Omkeerschakelaar
10 Snelheidskeuzeknop
11 Functiemarkering
12 Functiekeuzering
13 Pijl
14 Instelbaar op drie standen
15 Hard
16 Gemiddeld
17 Zacht
18 Regelknop
19 Accuspanning
20 Bit
21 Bus
22 Bit-adapter
23 Gleuf
24 Haak
25 Schroef
26 Standaardbout
27 Aandraaimoment
28 Aandraaitijd
29 Juiste aandraaimoment
30 Bout met hoge trekvastheid

TECHNISCHE GEGEVENS

Model			DTP131	DTP141
Slagschroevendraaierfunctie	Aandraaicapaciteit	Kolomschroef	4 mm – 8 mm	
		Standaardbout	5 mm – 14 mm	
		Bout met hoge trekvastheid	5 mm – 12 mm	
	Toerental onbelast (min^{-1}) (Zacht / Gemiddeld / Hard)		0 – 1 400 / 0 – 2 200 / 0 – 2 800	0 – 1 300 / 0 – 2 200 / 0 – 2 700
	Slagen per minuut (Zacht / Gemiddeld / Hard)		0 – 1 200 / 0 – 2 400 / 0 – 3 200	
			Laag (1) / Hoog (2)	
Boorhamerfunctie	Toerental onbelast (min^{-1})		0 – 700 / 0 – 2 800	0 – 700 / 0 – 2 700
	Aantal slagen / minuut (min^{-1})		0 – 8 400 / 0 – 32 400	
	Boorcapaciteit / Beton		8 mm	
Boorfunctie	Boorcapaciteit	Staal	10 mm / 6,5 mm	
		Hout	21 mm / 12 mm	
		Toerental onbelast (min^{-1})	0 – 700 / 0 – 2 800	0 – 700 / 0 – 2 700
Schroevendraaierfunctie	Aandraaicapaciteit	Kolomschroef	3,5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Zelftappende schroef	4 mm, 5 mm / 4 mm (Dikte max. 3,2 mm)	
		Toerental onbelast (min^{-1})	0 – 300 / 0 – 1 100 (afhankelijk van de draaimomentinstelling) 0 – 600 / 0 – 2 300 (P-functie)	
Netto gewicht (met accu)			1,5 kg (met BL1415 accu) 1,7 kg (met BL1430 / BL1440 accu)	1,5 kg (met BL1815 / BL1815N accu) 1,8 kg (met BL1830 / BL1840 accu)
Nominale spanning			D.C. 14,4 V	D.C. 18 V

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens de accu kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht, inclusief accu, volgens de EPTA-procedure 01/2003

ENE033-1

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bestemd voor het aandraaien van schroeven in hout, metaal en kunststof.

GEA010-1

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

GEB078-2

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN SPECIFIEK VOOR EEN SNOERLOZE HYBRIDE SLAGSCHROEVENDRAAIER

1. **Draag gehoorbescherming tijdens het gebruik van een slagschroevendraaier.** Blootstelling aan harde geluiden kan leiden tot gehoorbeschadiging.
2. **Gebruik de hulphandgreep/hulphandgrepen, als deze bij het gereedschap werden geleverd.** Verlies van controle over het gereedschap kan persoonlijke verwonding tot gevolg hebben.
3. **Houd elektrisch gereedschap vast bij het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het bevestigingsmateriaal in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Wanneer bevestigingsmaterialen in aanraking komen met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
4. **Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het slijpaccessoire met verborgen bedrading in aanraking kan komen.** Wanneer het booraccessoire in aanraking komen met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
5. **Zorg ervoor dat u altijd stevige steun voor de voeten hebt.**
   Controleer of er zich niemand beneden u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gaat gebruiken.
6. **Houd het gereedschap stevig vast.**
7. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.**
8. **Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het met beide handen vasthoudt.**
9. **Raak de boor of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het gebruik. Deze kunnen erg heet zijn en brandwonden veroorzaken.**
10. **Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen tegen inademing van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

⚠ WAARSCHUWING:
Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht. VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

ENC007-7

BELANGRIJKE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR ACCU

1. **Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, aandachtig door alvorens de accu in gebruik te nemen.**
2. **Neem de accu niet uit elkaar.**
3. **Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.**
4. **Als er elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoel dan uw ogen met schoon water en roep onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.**
5. **Voorkom kortsluiting van de accu:**
   (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
   (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
   (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen.
   Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
6. **Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.**
7. **Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan namelijk ontploffen in het vuur.**
8. **Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.**
9. **Gebruik nooit een beschadigde accu.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. **Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.**
2. **Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Als u de accu te veel oplaadt, zal hij minder lang meegaan.**
3. **Laad de accu op bij een kamertemperatuur tussen 10°C en 40°C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.**
4. **Laad de accu tenminste eenmaal in zes maanden op, als u het apparaat geruime tijd lang niet gebruikt.**

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

⚠ LET OP:
- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

Installeren of verwijderen van de accu (Fig. 1)
- Schakel het gereedschap altijd uit alvorens de accu te installeren of te verwijderen.
- Om de accu uit het gereedschap te halen, verschuift u de knop op de voorkant van de accu en schuift u de accu eraf.
- Om de accu te installeren, plaatst u de tong op de accu tegenover de gleuf in de behuizing en dan schuift u de accu erin. Schuif de accu zo ver mogelijk erin totdat deze op zijn plaats vastklikt. Wanneer de rode indicator op de bovenkant van de knop nog zichtbaar is, zit de accu niet volledig erin. Schuif hem volledig erin totdat de rode indicator niet meer zichtbaar is. Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk eruit vallen en uzelf of andere personen in uw omgeving verwonden.

Probeer nooit om de accu met kracht te installeren. Als de accu er niet gemakkelijk ingaat, betekent dit dat u hem niet op de juiste wijze erin steekt.

Accubeveiligingssysteem (Lithium-ionenaccu met een stermarkering) (Fig. 2)
Lithium-ionenaccu's met een stermarkering zijn voorzien van een beveiligingssysteem. Dat kan automatisch de stroomtoevoer afsluiten om de levensduur van de accu te verlengen.
Het gereedschap kan tijdens gebruik automatisch stoppen wanneer het gereedschap en/of de accu aan één van de volgende omstandigheden wordt blootgesteld:
- Overbelasting:
  Als het gereedschap wordt gebruikt op een manier die een abnormaal hoge stroomsterkte vergt.
  In dat geval laat u de trekkerschakelaar van het gereedschap los en verhelpt u de oorzaak van de overbelasting. Vervolgens drukt u de trekkerschakelaar weer in om het gereedschap te herstarten.
  Als het gereedschap niet start, kan de accu oververhit zijn. In dat geval laat u de accu even afkoelen voordat u de trekkerschakelaar opnieuw indrukt.
- Onvoldoende accuspanning:
  Als de resterende accuspanning onvoldoende is, zal het gereedschap niet starten. In dat geval verwijdert u de accu en laadt u die opnieuw op.

Werking van de trekkerschakelaar (Fig. 3)

⚠ LET OP:
- Voordat u de accu in het apparaat plaatst, controleert u eerst of de trekkerschakelaar naar behoren werkt en bij loslaten naar de "UIT"-stand terugkeert.

Om het gereedschap te starten, drukt u gewoon de trekkerschakelaar in. Het toerental van het gereedschap neemt toe wanneer u de druk op de trekkerschakelaar verhoogt. Laat de trekkerschakelaar los om te stoppen.

OPMERKING:
- Het gereedschap stopt automatisch drie minuten na het indrukken van de trekkerschakelaar.

De lampjes aanzetten (Fig. 4 en 5)

⚠ LET OP:
- Kijk niet recht in het lamplicht of de lichtbron.

Bij elke druk op de lamptoets in het LED-venster verandert de toestand van het lampje, van AAN naar UIT en van UIT weer naar AAN.
Met de lamptoets in de AAN-stand drukt u de trekkerschakelaar in om het lampje aan te zetten. Om het uit te schakelen, laat u de trekkerschakelaar los; dan dooft het lampje ongeveer 10 seconden later. Met de lamptoets in de UIT-stand zal het lampje niet gaan branden, ook al drukt u de trekkerschakelaar in.

OPMERKING:
- Om de instelling van het lampje te controleren, drukt u de trekkerschakelaar in. Als het lampje oplicht bij indrukken van de trekkerschakelaar, staat de lamptoets in de AAN-stand. Als het lampje niet gaat branden, staat de lamptoets in de UIT-stand.
- Wanneer u de trekkerschakelaar ingedrukt houdt, kan de stand van het lampje niet worden gewijzigd.
- Gedurende ongeveer 10 seconden na het loslaten van de trekkerschakelaar kunt u de stand van het lampje omschakelen.

Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 6)
Dit gereedschap heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de omkeerschakelaar in vanaf zijde A voor rechtse draairichting, of vanaf zijde B voor linkse draairichting.
Wanneer deze schakelaar in de neutrale stand staat, kan de trekkerschakelaar niet worden ingedrukt.

⚠ LET OP:
- Controleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te starten.
- Verander de stand van de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl het gereedschap nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.
- Zet de omkeerschakelaar altijd in de neutrale stand wanneer u het gereedschap niet gebruikt.

Toerental wijzigen (Fig. 7)

OPMERKING:
- Zet de snelheidskeuzeknop altijd volledig naar de juiste stand. Als u het gereedschap gebruikt met de snelheidskeuzeknop halverwege tussen de standen "1" en "2", kan het gereedschap beschadigd worden.
- Verstel de snelheidskeuzeknop niet terwijl het gereedschap in werking is. Dat kan het gereedschap beschadigen.
- Zet de snelheidskeuzeknop niet met kracht in stand "1" bij gebruik als slagschroevendraaier. Dat kan het gereedschap beschadigen.

Om het toerental te wijzigen, schakelt u eerst het gereedschap uit en dan schuift u de snelheidskeuzeknop naar stand "2" voor een hoger toerental of stand "1" voor een lager toerental. Let op dat de knop geheel in de juiste stand is gezet voordat u gaat werken. Gebruik de juiste snelheid voor de te verrichten taak.
Wanneer u de functiekeuzering instelt op de slagschroevendraaierstand, zet u dan ook de snelheidskeuzeknop naar kant "2".

De werkingsfunctie selecteren (Fig. 8)
Dit gereedschap is voorzien van een functiekeuzering. Kies uit de vier functies diegene die het best geschikt is voor uw taak, door aan deze ring te draaien.
Voor het aandraaien van houtschroeven of bouten, richt u de pijl op het teken voor de slagschroevendraaierstand. De slagkracht is regelbaar via het LED-venster.
Voor het boren in beton of tegels, richt u de pijl op het teken voor de hamerboorstand.
Voor het boren in hout of metaal richt u de pijl op het teken voor de gewone boorstand.
Voor het aandraaien van kleine houtschroeven of machineschroeven richt u de pijl op het teken voor de schroevendraaierstand. U kunt het aantrekkoppel instellen via het LED-venster.

⚠ **LET OP:**
- Stel de pijl altijd juist in op de gewenste functiemarkering. Als u het gereedschap gebruikt met de functiekeuzering halverwege tussen de functiemarkeringen, kan het gereedschap beschadigd worden.
- Voor het verdraaien van de functiekeuzering dient u te zorgen dat het gereedschap gestopt is. Als de ring niet gemakkelijk draait, drukt u licht op de trekkerschakelaar om de as te laten draaien, en dan verstelt u de ring.
- In de hamerboorstand of de boorstand zijn de slagkracht en het draaimoment niet instelbaar. In deze standen geeft het LED-venster ook geen nummerwaarde aan.

Wijzigen van de slagkracht (slagschroevendraaierstand “”) (Fig. 9)

Aanduiding van de slagkracht aangegeven op het paneel	Maximaal aantal slagen		Toepassing	Werk
	DTP131	DTP141		
Hard	3 200 (min^{-1})	3 200 (min^{-1})	Aandraaien wanneer kracht en snelheid gewenst zijn.	Aandraaien in materiaal onder werkstuk/ Aandraaien van lange schroeven/ Aandraaien van bouten.
Gemiddeld	2 400 (min^{-1})	2 400 (min^{-1})	Aandraaien wanneer een goede afwerking vereist is.	Aandraaien in dekplaten of gipsplaten.
Zacht	1 200 (min^{-1})	1 200 (min^{-1})	Aandraaien wanneer het belangrijk is dat er niet te ver wordt doorgedraaid, in verband met mogelijk doldraaien of beschadiging van de schroefkop.	Aandraaien van sponningschroeven/ Aandraaien van kleine schroeven zoals M6-formaat.

014262

De slagkracht is instelbaar op drie standen: hard, gemiddeld en zacht.
Zo kunt u de aandraaikracht aanpassen aan de vereisten van het werkstuk.
Bij elke druk op de -toets verandert de slagkracht, in drie stappen.
Gedurende ongeveer een minuut na het loslaten van de trekkerschakelaar kunt u de slagkracht wijzigen.

OPMERKING:
- Tijdens het gebruik van de trekkerschakelaar kunt u de slagkracht niet omschakelen.

Wijzigen van het draaimoment (slagschroevendraaierstand “”)
Het aantrekkoppel is regelbaar door indrukken van de -toets in de schroevendraaierstand.
De cijfers in het LED-venster tonen de draaimomentinstelling.
Het aantrekkoppel is het laagst in stand 1 en het hoogst in stand 9. De aanduiding “P” dient voor een speciale stand voor het aandraaien van zelftappende schroeven.

Bij elke druk op toets verandert de draaimomentinstelling van 1 naar 9 en P en keert dan terug naar 1.
De draaimoment-instelling verandert snel wanneer u de toets ingedrukt houdt.
De P-stand is geschikt voor het aandraaien van zelftappende schroeven in staalplaten, onder de volgende omstandigheden.
- Met de snelheidskeuzeknop in stand “2”, aandraaien van een schroef van max. 4 mm in staalplaten van in totaal max. 3,2 mm.
- Met de snelheidskeuzeknop in stand “1”, aandraaien van een schroef van max. 5 mm.

Alvorens met het feitelijke werk te beginnen, draait u een testschroef in uw materiaal of een stuk soortgelijk materiaal om te zien welk aantrekkoppel er vereist is voor het te verrichten werk.
Probeer eerst om een schroef vast te draaien in stand “1”. Kies dan een hoger nummer terwijl u de schroef aandraait. Houd het gereedschap tijdens het werk stevig vast.

⚠ **LET OP:**
- Probeer niet om machineschroeven vast te draaien in de P-stand. Dat kan uw pols plotseling verwringen, met kans op persoonlijk letsel.

OPMERKING:
- Controleer vóór het gebruik altijd het cijfer in het LED-venster. Als er geen cijfer wordt aangegeven, neemt u contact op met uw dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum.
- Wanneer in de schroevendraaierstand de resterende accuspanning te gering wordt, knippert het lampje een paar keer tijdens het volledig aandraaien van een schroef. Dan laadt u de accu opnieuw op. Als u doorgaat met werken, kunt u niet het vereiste aantrekkoppel bereiken.
- Tijdens het indrukken van de trekkerschakelaar kunt u het draaimoment niet wijzigen.
- Gedurende ongeveer één minuut na het loslaten van de trekkerschakelaar kunt u de draaimoment-instelling wijzigen. Als u daarna een ander draaimoment wilt kiezen, drukt u de trekkerschakelaar nogmaals in.
- Het getal dat de draaimoment-instelling aangeeft is niet gelijk aan de waarde van het aantrekkoppel.

Accu-leeg aanduiding: vrijwel geen accuspanning meer (Fig. 10)

De resterende accuspanning wordt aangegeven in het LED-venster wanneer u de trekkerschakelaar indrukt.
De resterende accuspanning is zoals getoond in de onderstaande tabel.

LED-indicator aanduiding	Resterende accuspanning
	Ongeveer 50% of meer
	Ergens tussen 20% – 50%
	Ongeveer 20% of minder

012273

OPMERKING:
- Wanneer het LED-venster dooft, wordt het gereedschap uitgeschakeld om stroom te besparen. Om dan de resterende accuspanning te controleren, drukt u de trekkerschakelaar licht in.
- Het LED-venster dooft ongeveer één minuut nadat u de trekkerschakelaar loslaat.
- Wanneer de temperatuur van het gereedschap te hoog wordt, gaat het lampje een minuut lang één keer per seconde knipperen en dan dooft het LED-venster. In dat geval laat u het gereedschap afkoelen, voordat u het weer in gebruik neemt.

INEENZETTEN

⚠ **LET OP:**
- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Installeren of verwijderen van een schroefbit/boorkop/inbussleutel (Fig. 11)

Gebruik alleen een schroefbit/boorkop/inbussleutel zoals die in de afbeelding wordt getoond. Plaats geen ander type schroefbit/boorkop/inbussleutel.

Voor gereedschappen met een ondiepe bitinsteekopening

A = 12 mm B = 9 mm	Gebruik uitsluitend dit type bits. Volg procedure (1). (Opmerking) De bit-adapter is niet nodig.

006348

Voor gereedschappen met een diepe bitinsteekopening

A = 17 mm B = 14 mm	Om deze typen bits te plaatsen, volgt u procedure (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Om deze typen bits te plaatsen, volgt u procedure (2). (Opmerking) De bit-adapter is nodig om het bit te plaatsen.

011405

1. Om het bit te installeren, trekt u de klembus terug en schuift u het bit zo ver mogelijk in de klembus. Laat daarna de bus los om het bit te vergrendelen. **(Fig. 12)**
2. Om het bit te installeren, steekt u de bit-adapter met het bit zo ver mogelijk in de klembus. De bit-adapter moet met het puntige uiteinde eerst in de bus worden gestoken. Laat daarna de bus los om het bit te vergrendelen. **(Fig. 13)**

Om het bit te verwijderen, trekt u de bus in de richting van de pijl en dan trekt u het bit krachtig eruit.

⚠ **LET OP:**
- Raak de boorkop niet vlak na het boren aan, want die wordt erg heet. Om de boorkop te vervangen, laat u die eerst afkoelen.

OPMERKING:
- Als het bit niet diep genoeg in de bus wordt gestoken, zal de bus niet naar haar oorspronkelijke positie terugkeren en zal het bit niet goed vastzitten. In dat geval dient u het bit opnieuw erin te steken volgens de bovenstaande procedure.
- Nadat u het bit in de bus hebt gestoken, controleert u dat het bit stevig vast zit. Als het bit uit de bus komt, mag u het bit niet gebruiken.

Haak (optionele accessoire) (Fig. 14)

⚠ **LET OP:**
- Draai bij het bevestigen van de haak de schroef goed vast. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot stukgaan van het gereedschap of persoonlijk letsel.

De haak is handig om het gereedschap tijdelijk op te hangen. De haak kan aan iedere zijkant van het gereedschap worden bevestigd.

Om de haak te bevestigen, steekt u deze in een gleuf op een zijkant en zet u hem vast met de schroef. Om de haak eraf te halen, draait u de schroef los en haalt u de haak eraf.

BEDIENING (Fig. 15)

⚠ LET OP:

- Schuif de accu er altijd volledig in totdat die op zijn plaats vastklikt. Wanneer de rode indicator op de bovenkant van de knop nog zichtbaar is, zit de accu niet volledig erin. Schuif hem volledig erin totdat de rode indicator niet meer zichtbaar is. Als u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en u of anderen in uw omgeving verwonden.
- Als u het gereedschap aanhoudend blijft gebruiken totdat de accu helemaal leeg is, laat u het gereedschap dan ongeveer 15 minuten liggen voordat u doorgaat met een verse accu.

Slagschroevendraaierstand ""

⚠ LET OP:

- **Bij omschakelen naar de slagschroevendraaierstand dient u ter controle altijd even wat houtschroeven vast te draaien.** Als de functie niet helemaal goed naar de slagschroevendraaierstand is omgeschakeld, zou het gereedschap uw pols krachtig kunnen verwringen, hetgeen letsel kan veroorzaken.

Schroeven indraaien

Houd het gereedschap stevig vast en plaats de punt van de schroefbit in de schroefkop. Oefen zoveel kracht op het gereedschap uit als nodig is om de schroefbit op zijn plaats te houden. Schakel vervolgens het gereedschap in om de bediening te starten.

Bouten aandraaien (Fig. 16 en 17)

Het juiste draaikoppel kan verschillen afhankelijk van het soort en de grootte van de schroef/bout, het materiaal van het werkstuk waarin wordt gedraaid, enz. De relatie tussen het draaikoppel en de draaitijd wordt aangegeven in de afbeeldingen.

OPMERKING:

- Wanneer de functiekeuzering in de slagschroevendraaierstand staat, controleert u dan vóór het gebruik even de juiste werking, door een houtschroef in een stuk hout te draaien. Als het gereedschap niet goed werkt, raadpleegt u dan uw dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum.
- Houd het gereedschap altijd recht op de schroef.
- Gebruik altijd het bit die geschikt is voor de kop van de aan te draaien schroef/bout.
- Voor het vastdraaien van M8 of kleinere schroeven, dient u met zorg de druk op de trekkerschakelaar te regelen zodat de schroef niet beschadigd wordt.
- Als u de in de figuren aangegeven aandraaitijden overschrijdt, kan de schroef of de punt van de schroefbit overbelast worden, doldraaien, beschadigd raken, enz. Neem daarom eerst een proefje om de juiste aandraaitijd voor de schroef te bepalen.

Het aandraaimoment wordt beïnvloed door een groot aantal verschillende factoren, waaronder de volgende. Controleer na het vastdraaien altijd het aandraaimoment met een momentsleutel.

1. Wanneer de accu bijna leeg is, neemt de spanning af en vermindert het aandraaimoment.
2. Schroefbit of schroefdop
   Het aandraaimoment vermindert als u niet een schroefbit of schroefdop van de juiste maat gebruikt.
3. Bout
   - Zelfs wanneer het koppelcoëfficiënt overeenkomt met de boutklasse, hangt het juiste aandraaimoment af van de boutdiameter.
   - Zelfs wanneer de boutdiameters gelijk zijn, hangt het juiste aandraaimoment af van het koppelcoëfficiënt, de boutklasse en de boutlengte.
4. De manier van vasthouden van het gereedschap en de positie waar de schroef in het materiaal wordt gedraaid, hebben een invloed op het aandraaimoment.
5. Bij lagere toerentallen wordt ook het aandraaimoment kleiner.

Hamerboorstand ""

⚠ LET OP:

- Houd het gereedschap tijdens het gebruik altijd stevig vast. Er kan plotseling een enorme kracht worden uitgeoefend op het gereedschap/de boorkop wanneer er een gat wordt doorboord, wanneer een gat verstopt raakt met scherven of kiezels, of wanneer er in gewapend beton een stalen staaf wordt geraakt.

Zorg ervoor dat u een bit met een hardmetalen punt gebruikt.

Plaats de punt van de boor op de gewenste plaats waar geboord moet worden, en druk vervolgens de schakelaar in. Forceer het gereedschap niet. Een lichte druk geeft de beste resultaten. Houd het gereedschap stevig vast en zorg dat het niet uitglijdt.

Oefen geen grotere druk uit wanneer het boorgat verstopt raakt met schilfertjes of metaaldeeltjes. Laat in zo'n geval het gereedschap onbelast lopen en verwijder de boor gedeeltelijk uit het boorgat. Wanneer dit verschillende keren wordt herhaald, zal het boorgat schoon worden en kunt u normaal verder boren.

Boorstand ""

⚠ LET OP:

- Door overmatig druk uit te oefenen op het gereedschap zult u het boren niet versnellen. Integendeel, overmatige druk zal enkel resulteren in snellere slijtage van het bit/de boorkop, mindere prestaties en een kortere levensduur van het gereedschap.
- Er kan plotseling een enorme kracht worden uitgeoefend op het gereedschap/de boorkop wanneer er een gat wordt doorboord. Houd het gereedschap stevig vast en wees uiterst voorzichtig wanneer de boorkop het werkstuk begint te doorboren.
- Een vastgelopen boorkop kan eenvoudig verwijderd worden door de draairichting te veranderen met de omkeerschakelaar, om zo de boorkop los te halen. Houd het gereedschap daarbij stevig vast, want er is kans op een plotselinge terugslag.
- Zet kleinere werkstukken altijd vast in een draaibank of een dergelijke greep.
- Druk de trekkerschakelaar niet herhaaldelijk in wanneer de motor is geblokkeerd. Dat kan het gereedschap beschadigen.

Voor het boren in hout bereikt u de beste resultaten met een houtboor voorzien van een geleideschroef. De geleideschroef vergemakkelijkt het boren door de boorkop het werkstuk in te trekken.

Voor het boren in metaal maakt u, om wegglijden van de boorkop te vermijden, van tevoren op het punt waar u gaat boren een kleine inkeping met een drevel en een hamer. Plaats de punt van de boorkop in de inkeping en begin met boren.
Bij het boren in metaal gebruikt u een smeermiddel. De uitzonderingen zijn ijzer en koper, die droog geboord worden.

OPMERKING:
- Kies de geschikte snelheid voor de belasting van het te verrichten werk. Als u bij het boren de volgende capaciteiten overschrijdt, kan dat het gereedschap beschadigen.

	Boorcapaciteit	
Hoge snelheid	Staal	6,5 mm
	Hout	12 mm
Lage snelheid	Staal	10 mm
	Hout	21 mm

012989

Schroevendraaierstand " 🌡 "

⚠ **LET OP:**
- Stel in op het getal in het LED-venster dat het juiste aantrekkoppel aangeeft voor uw taak.
- Zorg dat het schroevendraaierbit recht in de schroefkop steekt, anders kan de schroef en/of het bit beschadigd worden.
- Houd het gereedschap stevig vast. Wanneer de koppeling aangrijpt of de draaibeweging pakt, kan er een plotselinge wringing optreden, die uw pols ernstig kan bezeren.

Plaats de punt van het schroevendraaierbit in de kop van de schroef en oefen druk uit op het gereedschap. Start het gereedschap langzaam en verhoog dan geleidelijk de snelheid.

OPMERKING:
- Dit gereedschap beschikt over een elektronische koppeling. Het gereedschap stopt automatisch wanneer de koppeling loslaat. Om door te gaan met werken, laat u de trekkerschakelaar even kort los.
- Wanneer u houtschroeven indraait, maak dan voorboorgaten in het hout. Dit vergemakkelijkt het inschroeven en voorkomt dat het hout splijt. Zie de onderstaande tabel.

Nominale diameter van houtschroef (mm)	Aanbevolen diameter van voorboorgat (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

OPMERKING:
- Zie het volgende overzicht voor de verhouding tussen het getal van de draaimoment-instelling en het aantrekkoppel bij het vastdraaien.
  Het effectieve aantrekkoppel zal verschillend zijn, afhankelijk van het materiaal. Verricht voor het feitelijke werk een aandraaiproef om het vereiste aantrekkoppel te bepalen.

Getal in het LED-venster	Aantrekkoppelwaarde	
	Laag (1)	Hoog (2)
1	Ongeveer 2,5 N•m (Ongeveer 25,5 kgf.cm)	Ongeveer 1,1 N•m (Ongeveer 11,2 kgf.cm)
3	Ongeveer 4,6 N•m (Ongeveer 46,9 kgf.cm)	Ongeveer 2,0 N•m (Ongeveer 20,4 kgf.cm)
5	Ongeveer 8,1 N•m (Ongeveer 82,6 kgf.cm)	Ongeveer 3,0 N•m (Ongeveer 30,6 kgf.cm)
7	Ongeveer 10,0 N•m (Ongeveer 102,0 kgf.cm)	Ongeveer 4,0 N•m (Ongeveer 40,8 kgf.cm)
9	Ongeveer 11,5 N•m (Ongeveer 117,3 kgf.cm)	Ongeveer 5,8 N•m (Ongeveer 59,1 kgf.cm)

012276

ONDERHOUD

⚠ **LET OP:**
- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd voordat u inspecties of onderhoud gaat verrichten, uitgezonderd de volgende controlepunten met betrekking tot het lampje.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita Servicecentrum, en dat uitsluitend met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

OPTIONELE ACCESSOIRES

⚠ **LET OP:**
- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Schroefbits
- Haak
- Plastic draagkist
- Diverse types originele Makita accu's en acculaders

OPMERKING:
- Sommige onderdelen in deze lijst kunnen bij het gereedschap zijn meeverpakt als standaard-accessoires. Deze kunnen van land tot land verschillen.

ENG905-1

Geluidsniveau
De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

Model DTP131
Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 85 dB (A)
Geluidsenergie-niveau (L_{WA}): 96 dB (A)
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Model DTP141
Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 85 dB (A)
Geluidsenergie-niveau (L_{WA}): 96 dB (A)
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Draag oorbeschermers

ENG900-1

Trilling
De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN60745:

Model DTP131
Toepassing: hamerboren in beton
Trillingsemissie ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s^2

Toepassing: bevestigen met behulp van slagwerking van bevestigingsmiddelen tot de maximale capaciteit van het gereedschap
Trillingsemissie (a_h): 8,5 m/s^2
Onnauwkeurigheid (K): 2 m/s^2

Toepassing: boren in metaal
Trillingsemissie ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 of lager
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s^2

Model DTP141
Toepassing: hamerboren in beton
Trillingsemissie ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s^2

Toepassing: bevestigen met behulp van slagwerking van bevestigingsmiddelen tot de maximale capaciteit van het gereedschap
Trillingsemissie (a_h): 10,5 m/s^2
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s^2

Toepassing: boren in metaal
Trillingsemissie ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 of lager
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- De opgegeven trillingsemissiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ **WAARSCHUWING:**
- De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemissiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de operator die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

ENH101-15

Alleen voor Europese landen

EU-Verklaring van Conformiteit

Wij, Makita Corporation, als de verantwoordelijke fabrikant, verklaren dat de volgende Makita-machine(s):
Aanduiding van de machine:
Snoerloze hybride slagschroevendraaier
Modelnr./Type: DTP131, DTP141
in serie zijn geproduceerd en
Voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:
2006/42/EC
En zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:
EN60745
De technische documentatie wordt bewaard door onze erkende vertegenwoordiger in Europa, te weten:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Engeland

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Directeur
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

Explicación de los dibujos

1 Indicador rojo
2 Botón
3 Cartucho de batería
4 Marca de estrella
5 Gatillo interruptor
6 Lámpara
7 Visualizador LED
8 Botón de la lámpara
9 Palanca del interruptor de inversión
10 Palanca de cambio de velocidad
11 Marca de modo
12 Anillo de cambio del modo de accionamiento
13 Flecha
14 Cambia en tres pasos
15 Duro
16 Medio
17 Blando
18 Botón de control
19 Capacidad de batería
20 Punta
21 Manguito
22 Adaptador de punta
23 Ranura
24 Gancho
25 Tornillo
26 Perno estándar
27 Torsión de apriete
28 Tiempo de apriete
29 Torsión de apriete apropiada
30 Perno de gran resistencia a la tracción

ESPECIFICACIONES

Modelo			DTP131	DTP141
Modo atornillador de impacto	Capacidades de apriete	Tornillo para metales	4 mm – 8 mm	
		Perno estándar	5 mm – 14 mm	
		Perno de gran resistencia a la tracción	5 mm – 12 mm	
	Velocidad sin carga (min^{-1}) (Blando / Medio / Duro)		0 – 1.400 / 0 – 2.200 / 0 – 2.800	0 – 1.300 / 0 – 2.200 / 0 – 2.700
	Impacts por minuto (Blando / Medio / Duro)		0 – 1.200 / 0 – 2.400 / 0 – 3.200	
			Bajo (1) / Alto (2)	
Modo taladro de percusión	Velocidad sin carga (min^{-1})		0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
	Golpes por minuto (min^{-1})		0 – 8.400 / 0 – 32.400	
	Capacidades de taladrado / Hormigón		8 mm	
Modo taladro	Capacidades de taladrado	Acero	10 mm / 6,5 mm	
		Madera	21 mm / 12 mm	
		Velocidad sin carga (min^{-1})	0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
Modo atornillador	Capacidades de apriete	Tornillo para metales	3,5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Tornillo autorroscante	4 mm, 5 mm / 4 mm (Grosor 3,2 mm máx.)	
		Velocidad sin carga (min^{-1})	0 – 300 / 0 – 1.100 (depende del ajuste de torsión) 0 – 600 / 0 – 2.300 (Modo P)	
Peso neto (con cartucho de batería)			1,5 kg (con la batería BL1415) 1,7 kg (con la batería BL1430 / BL1440)	1,5 kg (con la batería BL1815 / BL1815N) 1,8 kg (con la batería BL1830 / BL1840)
Tensión nominal			CC 14,4 V	CC 18 V

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de país a país.
- Peso, con el cartucho de batería, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

ENE033-1

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para atornillar tornillos en madera, metal y plástico.

GEA010-1

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

⚠ **¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** Si no sigue todas las advertencias e instrucciones podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

GEB078-2

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL ATORNILLADOR DE IMPACTO MULTIFUNCIÓN INALÁMBRICO

1. **Utilice protectores de oídos cuando taladre con impacto.** La exposición al ruido puede producir pérdida auditiva.
2. **Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.** La pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
3. **Cuando realice una operación en la que el atornillador de impacto pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto del atornillador de impacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
4. **Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
5. **Asegúrese siempre de pisar sobre suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.**
6. **Sujete firmemente la herramienta.**
7. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
8. **No deje la herramienta funcionando. Téngala en marcha solamente cuando esté es sus manos.**
9. **No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de utilizarla; podrían estar muy calientes y producirle quemaduras de piel.**
10. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ **ADVERTENCIA:**

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

ENC007-7

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

PARA CARTUCHO DE BATERÍA

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desarme el cartucho de batería.**
3. **Si el tiempo de uso del cartucho de batería se acorta demasiado, deje de usarlo inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.**
4. **Si entra electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y vea a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.**
5. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
   (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
   (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
   (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.
   Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
6. **No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto.**
   El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
8. **Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.**
9. **No utilice una batería dañada.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.**
   Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.**
   La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**

4. **Cargue el cartucho de batería una vez cada seis meses si no lo utiliza durante un periodo de tiempo prolongado.**

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o desmontaje del cartucho de batería (Fig. 1)
- Apague siempre la herramienta antes de la instalación o extracción del cartucho de batería.
- Para extraer el cartucho de batería, deslícelo de la herramienta a la vez que desliza el botón de la parte frontal del cartucho.
- Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la caja y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Insértelo siempre a tope hasta que quede bloqueado en su sitio produciendo un chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente. Instálelo completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. De lo contrario, podrá caerse de la herramienta accidentalmente, pudiendo ocasionarle heridas a usted o a alguien cerca de usted.

No emplee fuerza cuando inserte el cartucho de batería. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no está siendo insertado correctamente.

Sistema de protección de la batería (Batería de litio-ión con marca de estrella) (Fig. 2)
Las baterías de litio-ión con marca de estrella están equipadas con un sistema de protección. Este sistema corta automáticamente la alimentación de la herramienta para alargar la vida útil de la batería.
La herramienta se detendrá automáticamente durante la operación si la herramienta y/o la batería son puestas en una de las condiciones siguientes:
- Sobrecargada:
  La herramienta es utilizada de una manera que da lugar a que tenga que absorber una corriente anormalmente alta.
  En esta situación, suelte el gatillo interruptor de la herramienta y detenga la tarea que ocasiona la sobrecarga de la herramienta. Después apriete el gatillo interruptor otra vez para volver a ponerla en marcha.
  Si la herramienta no se pone en marcha, la batería estará recalentada. En esta situación, deje que la batería se enfríe antes de apretar el gatillo interruptor otra vez.
- Tensión baja en la batería:
  La capacidad de batería restante es muy baja y la herramienta no funcionará. En esta situación, extraiga la batería y vuelva a cargarla.

Accionamiento del interruptor (Fig. 3)

⚠ PRECAUCIÓN:
- Antes de instalar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre para cerciorarse de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición “OFF” cuando lo suelta.

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión en el gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para parar.

NOTA:
- La herramienta se detendrá tres minutos después de apretar el gatillo interruptor.

Iluminación de la lámpara delantera (Fig. 4 y 5)

⚠ PRECAUCIÓN:
- No mire a la lámpara ni vea la fuente de luz directamente.

Cada vez que se pulse el botón de la lámpara en el visualizador LED, el estado de la lámpara cambiará alternativamente de encendida a apagada y de apagada a encendida.
Con el botón de la lámpara en estado encendido, apriete el gatillo interruptor para encender la lámpara. Para apagarla, suéltelo y la lámpara se apagará en 10 segundos aproximadamente después de soltarlo.
Con el botón de la lámpara en estado apagado, la lámpara no se iluminará aunque se apriete el gatillo.

NOTA:
- Para asegurarse del estado de la lámpara, apriete el gatillo. Cuando la lámpara se ilumine al apretar el gatillo interruptor, el interruptor de la lámpara estará en estado encendido. Cuando la lámpara no se encienda, el interruptor de la lámpara estará en estado apagado.
- Durante la operación del gatillo interruptor, no podrá cambiarse el estado de la lámpara.
- Durante aproximadamente 10 segundos después de soltar el gatillo interruptor, se puede cambiar el estado de la lámpara.

Accionamiento del interruptor de inversión (Fig. 6)
Esta herramienta tiene un interruptor de inversión para cambiar la dirección de giro. Presione hacia dentro la palanca del interruptor de inversión del lado A para giro hacia la derecha o del lado B para giro hacia la izquierda. Cuando la palanca del interruptor de inversión esté en la posición neutral, no se podrá apretar el gatillo interruptor.

⚠ PRECAUCIÓN:
- Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.
- Utilice el interruptor de inversión solamente después de que la herramienta se haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta se haya parado podrá dañarla.
- Cuando no esté utilizando la herramienta, ponga siempre la palanca del interruptor de inversión en la posición neutral.

Cambio de velocidad (Fig. 7)

AVISO:
- Ponga siempre la palanca de cambio de velocidad completamente en la posición correcta. Si utiliza la herramienta con la palanca de cambio de velocidad puesta a medias entre las posiciones “1” y “2”, la herramienta podrá dañarse.
- No utilice la palanca de cambio de velocidad mientras la herramienta esté en marcha. Podría dañar la herramienta.

• No fuerce la palanca a la posición “1” con el modo atornillador de impacto. Podría dañar la herramienta.

Para cambiar la velocidad, en primer lugar apague la herramienta y después deslice la palanca de cambio de velocidad a la posición “2” para velocidad alta o posición “1” para velocidad baja. Asegúrese de que la palanca de cambio de velocidad está puesta en la posición correcta antes de realizar la operación. Utilice la velocidad correcta para su trabajo.
Cuando gire el anillo de cambio del modo de accionamiento al modo atornillador de impacto, ajuste la palanca de cambio de velocidad al lado “2”.

Selección del modo de accionamiento (Fig. 8)
Esta herramienta tiene un anillo de cambio del modo de accionamiento. Seleccione entre los 4 modos uno apropiado para las necesidades de su trabajo girando este anillo.
Cuando atornille tornillos para madera o pernos, oriente la flecha hacia la marca para el modo atornillador de impacto. La fuerza del impacto se puede ajustar en el visualizador LED.
Cuando atornille en cemento o baldosas, oriente la flecha hacia la marca para el modo taladro de percusión.
Cuando atornille en madera o metal, oriente la flecha hacia la marca para el modo taladro.
Cuando atornille tornillos para madera o tornillos para metales pequeños, oriente la flecha hacia la marca para el modo atornillador. La torsión de apriete se puede ajustar en el visualizador LED.

⚠ PRECAUCIÓN:
• Ponga siempre la flecha correctamente en una de las marcas de modo. Si utiliza la herramienta con el anillo de cambio del modo de accionamiento puesto a medias entre las marcas de modo, la herramienta podrá dañarse.
• Cuando gire el anillo de cambio del modo de accionamiento, asegúrese de que la herramienta está parada. Si el anillo no se mueve fácilmente, apriete el gatillo interruptor ligeramente para girar el eje y después mueva el anillo.
• En modo taladro de percusión o modo taladro, la fuerza de percusión o la torsión no se pueden ajustar. En esos modos, el número en el visualizador LED no aparecerá.

Cambio de la fuerza de impacto (modo atornillador de impacto “”) (Fig. 9)

Grado de fuerza de impacto visualizado en el panel	Percusiones máximas		Aplicación	Tarea
	DTP131	DTP141		
Duro	3.200 (min^{-1})	3.200 (min^{-1})	Para apretar con una fuerza y velocidad deseadas.	Para apretar en material de poca calidad/Para apretar tornillos largos/Para apretar pernos.
Medio	2.400 (min^{-1})	2.400 (min^{-1})	Para apretar cuando se necesita un buen acabado.	Para apretar en tablero de acabado, tablero de yeso.
Blando	1.200 (min^{-1})	1.200 (min^{-1})	Para apretar cuando sea necesario evitar un apretado excesivo debido a un potencial atasco del tornillo hembra y cabeza de tornillo rota o dañada.	Para apretar tornillos embutidos/Para apretar tornillos pequeños tales como M6.

014262

La fuerza del impacto puede cambiarse en tres pasos: duro, medio y blando.
Esto permite un apretado apropiado para la tarea.
Cada vez que se pulse el botón , el grado de la fuerza del impacto cambiará en tres pasos.
Durante aproximadamente un minuto después de soltar el gatillo interruptor, se puede cambiar la fuerza del impacto.

NOTA:
• Durante la operación del gatillo interruptor, no podrá cambiarse el grado de fuerza del impacto.

Cambio del ajuste de torsión (modo atornillador “ ”)
La torsión de apriete se puede ajustar pulsando el botón en modo atornillador.
Los números en el visualizador LED muestran el ajuste de torsión.

La torsión de apriete es mínima en el número 1 y máxima en el número 9. La indicación “P” es un modo especial para apretar tornillos autorroscantes.
Cada vez que se pulsa el botón , el ajuste de torsión cambia de 1 al 9 y P, y después vuelve al 1.
El ajuste de torsión cambia más rápido manteniendo pulsado el botón.
El modo P es apropiado para apretar tornillos autorroscantes en chapas de acero en las condiciones siguientes.

- Con la palanca de cambio de velocidad en la posición “2”, se pueden apretar tornillos de 4 mm máximo en chapas de acero de 3,2 mm máximo total.
- Con la palanca de cambio de velocidad en la posición “1”, se pueden apretar tornillos de 5 mm máximo.

Antes de comenzar una operación definitiva, atornille un tornillo de prueba en el propio material o en un trozo del mismo material para determinar qué nivel de torsión se requiere para esa aplicación en particular.
En primer lugar, intente apretar el tornillo en la posición “1”. Después aumente el número para continuar apretando. Sujete la herramienta firmemente durante la operación.

⚠ PRECAUCIÓN:

- No apriete los tornillos para metales en modo P. Podría retorcer su muñeca repentinamente y resultar en heridas personales.

NOTA:

- Asegúrese de comprobar el número en el visualizador LED antes de la operación. Si el número no está indicado, póngase en contacto con el centro de servicio de Makita más cercano.
- Cuando la capacidad de batería restante es baja en modo atornillador, la luz parpadea unas cuantas veces cuando se aprieta el tornillo completamente. En este caso, recargue la batería. Si sigue utilizándola, es posible que no obtenga la torsión deseada.
- Mientras aprieta el gatillo interruptor, el ajuste de torsión no se puede cambiar.
- Durante aproximadamente un minuto después de soltar el gatillo interruptor, se puede cambiar el ajuste de torsión. Si quiere cambiar el ajuste de torsión después de ese tiempo, apriete el gatillo interruptor otra vez.
- El número de ajuste de torsión no significa un índice de torsión específico.

Señal vacía para la capacidad de batería restante (Fig. 10)

La capacidad de batería restante se señalará en el visualizador LED cuando pulse el gatillo interruptor.
La capacidad de batería restante se muestra como en la tabla siguiente.

Estado del indicador LED	Capacidad de batería restante
	Aprox. 50% o más
	Aprox. 20% – 50%
	Aprox. menos del 20%

012273

NOTA:

- Cuando el visualizador LED se apague, la herramienta se apagará para ahorrar energía de la batería. Para comprobar la capacidad de batería restante, apriete el gatillo interruptor ligeramente.
- El visualizador LED se apagará aproximadamente un minuto después de soltar el gatillo interruptor.
- Cuando la temperatura de la herramienta se vuelva alta, la luz parpadeará una vez por segundo durante un minuto, y después el visualizador LED se apagará. En este caso, deje enfriar la herramienta antes de continuar la operación.

MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Instalación o desmontaje de la punta de atornillar/broca/punta de llave de tubo (Fig. 11)

Utilice solamente la punta de atornillar/broca/punta de llave de tubo mostradas en la figura. No utilice ninguna otra punta de atornillar/broca/punta de llave de tubo.

Para herramienta con agujero de punta de atornillar corto

A = 12 mm B = 9 mm	Utilice únicamente este tipo de puntas de atornillar. Siga el procedimiento siguiente (1). (Nota) No es necesario el adaptador de punta.

006348

Para herramienta con agujero de punta de atornillar profundo

A = 17 mm B = 14 mm	Para instalar estos tipos de puntas de atornillar, siga el procedimiento siguiente (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Para instalar estos tipos de puntas de atornillar, siga el procedimiento siguiente (2). (Nota) No es necesario el adaptador de punta para instalar la punta de atornillar.

011405

1. Para instalar la punta de atornillar, tire del manguito e inserte la punta de atornillar a tope en el manguito. Después suelte el manguito para sujetar la punta. **(Fig. 12)**
2. Para instalar la punta de atornillar, inserte el adaptador de punta de atornillar y la punta de atornillar a tope en el manguito. El adaptador de punta deberá ser insertado en el manguito con su extremo puntiagudo hacia el interior. Después suelte el manguito para sujetar la punta. **(Fig. 13)**

Para extraer la punta de atornillar, tire del manguito en el sentido de la flecha y tire de la punta de atornillar firmemente.

⚠ PRECAUCIÓN:
- No toque la punta justo después de la operación porque estará caliente. Reemplace la broca después de que se haya enfriado.

NOTA:
- Si la punta de atornillar no está suficientemente insertada en el manguito, el manguito no retornara a su posición original y la punta no quedará bien sujeta. En este caso, intente reinsertando la punta de atornillar de acuerdo con las instrucciones indicadas arriba.
- Después de insertar la punta, asegúrese de que está firmemente sujeta. Si se sale, no la utilice.

Gancho (accesorio opcional) (Fig. 14)

⚠ PRECAUCIÓN:
- Cuando instale el gancho, apriete el tornillo firmemente. De lo contrario podrá ocasionar la rotura de la herramienta o heridas personales.

El gancho resulta útil para colgar temporalmente la herramienta. Se puede instalar en cualquiera de los lados de la herramienta.
Para instalar el gancho, insértelo en una ranura de cualquiera de los costados del alojamiento de la herramienta y después sujételo con un tornillo. Para quitarlo, afloje el tornillo y después sáquelo.

OPERACIÓN (Fig. 15)

⚠ PRECAUCIÓN:
- Inserte siempre el cartucho de batería a tope hasta que se bloquee en su sitio produciendo un pequeño chasquido. Si puede ver el indicador rojo en el lado superior del botón, no estará bloqueado completamente. Instálelo completamente hasta que no pueda verse el indicador rojo. En caso contrario, podrá caerse accidentalmente de la herramienta y ocasionarle heridas a usted o a alguien que esté cerca de usted.
- Si utiliza la herramienta continuamente hasta descargar el cartucho de batería, deje descansar la herramienta durante 15 minutos antes de proceder con una batería fresca.

Modo atornillador de impacto "🔨"

⚠ PRECAUCIÓN:
- **Cuando cambie el modo de accionamiento al modo de atornillador de impacto, compruebe siempre que la herramienta impacta atornillando tornillos para madera.** Si el modo de accionamiento no se ha cambiado completamente, la herramienta retorcerá la mano del operario resultando en heridas.

Atornillado
Sujete la herramienta firmemente y coloque la punta de la punta de atornillar en la cabeza del tornillo. Aplique presión frontal a la herramienta suficiente como para que la punta no se deslice del tornillo y encienda la herramienta para comenzar la operación.

Apriete de pernos (Fig. 16 y 17)
La torsión de apriete apropiada podrá variar dependiendo del tipo o tamaño del tornillo/perno, el material de la pieza de trabajo en que se atornilla, etc. La relación entre la torsión de apriete y el tiempo de apriete se muestra en las figuras.

NOTA:
- Cuando el modo de accionamiento esté ajustado al modo atornillador de impacto, asegúrese de que la herramienta impacta debidamente atornillando un tornillo para madera antes de la operación. Si la herramienta no funciona debidamente, póngase en contacto con el centro de servicio de Makita más cercano.
- Sujete la herramienta dirigida en línea recta al tornillo.
- Utilice la punta apropiada para la cabeza del tornillo/perno que desee utilizar.
- Cuando esté apretando un tornillo M8 o más pequeño, ajuste cuidadosamente la presión en el gatillo interruptor para no dañar el tornillo.
- Si aprieta el tornillo durante más tiempo que el mostrado en las figuras, el tornillo o la punta de la punta de atornillar podrá sobrefatigarse, estropearse, dañarse, etc. Antes de comenzar su tarea, realice siempre una operación de prueba para determinar el tiempo de la torsión de apriete apropiado para su tornillo.

La torsión de apriete se verá afectada por una amplia variedad de factores, incluidos los siguientes. Después de apretar, compruebe siempre la torsión con una llave dinamométrica.

1. Cuando el cartucho de batería esté casi completamente descargado, caerá la tensión y se reducirá la torsión de apriete.
2. Punta o tubo de atornillar
   El no utilizar el tamaño correcto de punta o tubo de atornillar ocasionará una reducción de la torsión de apriete.
3. Perno
   - Aunque el coeficiente de torsión y la clase de perno sean iguales, la torsión de apriete variará de acuerdo con el diámetro del perno.
   - Aunque los diámetros de los pernos sean iguales, la torsión de apriete apropiada variará de acuerdo con el coeficiente de torsión, la clase de perno y la longitud del perno.

4. La manera de sujetar la herramienta o el material o la posición del material a atornillar afectarán a la torsión.
5. La operación de la herramienta a baja velocidad ocasionará una reducción de la torsión de apriete.

Modo taladro de percusión "🔨"

⚠ PRECAUCIÓN:

- Sujete siempre la herramienta firmemente durante la operación. En el momento de comenzar a penetrar, cuando se atasca el agujero con virutas y partículas, o cuando se topa contra varillas de refuerzo de hormigón armado, se ejerce una tremenda y repentina fuerza de torsión sobre la herramienta/punta.

Asegúrese de utilizar una broca con punta de carburo de tungsteno.
Coloque la punta en el lugar en el que desea hacer el orificio, y luego presione el gatillo interruptor. No fuerce la herramienta. Una presión ligera le ofrecerá los mejores resultados. Mantenga la herramienta en posición y evite que se salga del orificio.
No aplique más presión cuando el orificio quede obstruido con virutas o partículas. En lugar de eso, haga funcionar la herramienta al ralentí y saque parcialmente la punta del orificio. Repitiendo esta operación varias veces, el orificio podrá ser limpiado, y se podrá reanudar la perforación normal.

Modo taladro "🔩"

⚠ PRECAUCIÓN:

- Con ejercer una presión excesiva sobre la herramienta no conseguirá perforar más rápido. De hecho, esta presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la herramienta y acortar su vida de servicio.
- En el momento de comenzar a penetrar se ejerce una fuerza tremenda sobre la herramienta/punta. Sujete la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la punta comience a penetrar en la pieza de trabajo.
- Una punta atascada podrá extraerse simplemente poniendo el interruptor de inversión en giro inverso para que retroceda. Sin embargo, la herramienta podrá retroceder bruscamente si no la sujeta firmemente.
- Sujete siempre las piezas de trabajo pequeñas en un tornillo de banco o herramienta de sujeción similar.
- No apriete el gatillo interruptor repetidamente cuando el motor esté bloqueado. Podría dañar la herramienta.

Para perforar en madera, los mejores resultados se obtendrán con brocas para madera equipadas con un tornillo guía. El tornillo guía facilita la perforación tirando de la punta hacia el interior de la pieza de trabajo.
Al perforar en metal, para evitar que la punta resbale al empezar a hacer el agujero, haga una mella con un punzón y martillo en el punto a taladrar. Ponga la punta de la broca en la mella y comience a perforar.
Utilice un lubricante para operaciones de corte cuando perfore metales. Las excepciones son acero y latón que deberán ser perforados en seco.

NOTA:

- Elija una velocidad apropiada para la carga de trabajo. Si perfora excediendo las capacidades siguientes podrá dañar la herramienta.

	Capacidad de taladrado	
Velocidad alta	Acero	6,5 mm
	Madera	12 mm
Velocidad baja	Acero	10 mm
	Madera	21 mm

012989

Modo atornillador "🔩"

⚠ PRECAUCIÓN:

- Ajuste el número en el visualizador LED para obtener un nivel de torsión apropiado para su trabajo.
- Asegúrese de que la punta de atornillar esté insertada en línea recta en la cabeza del tornillo, o de lo contrario podrá dañar el tornillo y/o la punta de atornillar.
- Sujete la herramienta firmemente. Cuando se accione el embrague o al reapretar, es posible que se produzca una fuerza de torsión y podrá retorcer su muñeca.

Ponga la punta de la punta de atornillar en la cabeza del tornillo y aplique presión en la herramienta. Haga funcionar la herramienta despacio y después aumente la velocidad gradualmente.

NOTA:

- Esta herramienta emplea un embrague electrónico. La herramienta se detendrá automáticamente cuando el embrague se accione. Para continuar la operación, suelte el gatillo interruptor una vez.
- Cuando atornille tornillos para madera, taladre agujeros piloto previamente para que le resulte más fácil taladrar y prevenir que se abra la pieza de trabajo. Consulte el cuadro de abajo.

Diámetro nominal del tornillo para madera (mm)	Diámetro recomendado del agujero piloto (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

NOTA:

- Consulte la tabla siguiente para ver la relación entre el número de ajuste de torsión y el índice de torsión de apriete.
  El índice de torsión de apriete será diferente dependiendo de los materiales. Haga una apriete de prueba para obtener la torsión deseada antes de realizar la operación.

Número en el visualizador LED	Índice de torsión de apriete	
	Bajo (1)	Alto (2)
1	Aprox. 2,5 N•m (Aprox. 25,5 kgf. cm)	Aprox. 1,1 N•m (Aprox. 11,2 kgf. cm)
3	Aprox. 4,6 N•m (Aprox. 46,9 kgf. cm)	Aprox. 2,0 N•m (Aprox. 20,4 kgf. cm)
5	Aprox. 8,1 N•m (Aprox. 82,6 kgf. cm)	Aprox. 3,0 N•m (Aprox. 30,6 kgf. cm)
7	Aprox. 10,0 N•m (Aprox. 102,0 kgf. cm)	Aprox. 4,0 N•m (Aprox. 40,8 kgf. cm)
9	Aprox. 11,5 N•m (Aprox. 117,3 kgf. cm)	Aprox. 5,8 N•m (Aprox. 59,1 kgf. cm)

012276

MANTENIMIENTO

⚠ **PRECAUCIÓN:**
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento, excepto para la solución de problemas siguiente relacionada con la luz.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados por los centros de servicio autorizado de Makita, siempre con piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠ **PRECAUCIÓN:**
- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

Si necesita información más detallada sobre estos accesorios, consulte con su centro local de servicio de Makita.

- Puntas de atornillar
- Gancho
- Maletín de transporte de plástico
- Diferentes tipos de baterías y cargadores genuinos de Makita

NOTA:
- Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

ENG905-1

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modelo DTP131
Nivel de presión sonora (L_{pA}): 85 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}): 96 dB (A)
Incerteza (K): 3 dB (A)

Modelo DTP141
Nivel de presión sonora (L_{pA}): 85 dB (A)
Nivel de potencia sonora (L_{WA}): 96 dB (A)
Incerteza (K): 3 dB (A)

Póngase protectores en los oídos

ENG900-1

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modelo DTP131
Modo tarea: taladrado con impacto en cemento
Emisión de vibración ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Error (K): 1,5 m/s^2

Modo tarea: apretado por impacto de tornillos de la máxima capacidad de la herramienta
Emisión de vibración (a_h): 8,5 m/s^2
Error (K): 2 m/s^2

Modo tarea: taladrado en metal
Emisión de vibración ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 o menos
Error (K): 1,5 m/s^2

Modelo DTP141
Modo tarea: taladrado con impacto en cemento
Emisión de vibración ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Error (K): 1,5 m/s^2

Modo tarea: apretado por impacto de tornillos de la máxima capacidad de la herramienta
Emisión de vibración (a_h): 10,5 m/s^2
Error (K): 1,5 m/s^2

Modo tarea: taladrado en metal
Emisión de vibración ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 o menos
Error (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ **ADVERTENCIA:**
- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo tal como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

Para países europeos solamente

Declaración de conformidad CE

Makita Corporation como fabricante responsable declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) de Makita:
Designación de máquina:
Atornillador de Impacto Multifunción Inalámbrico
Modelo N°/Tipo: DTP131, DTP141
son producidas en serie y
Cumplen con las directivas europeas siguientes:
2006/42/EC
Y que están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes:
EN60745
Los documentos técnicos los guarda nuestro representante autorizado en Europa cuya persona es:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

PORTUGUÊS (Instruções originais)

Explicação geral

1 Indicador vermelho
2 Botão
3 Bateria
4 Marca de estrela
5 Gatilho
6 Lâmpada
7 Mostrador LED
8 Botão da lâmpada
9 Alavanca interruptora de inversão
10 Alavanca de mudança de velocidade
11 Marca de modo
12 Anel de mudança do modo de acção
13 Seta
14 Mudança em três passos
15 Forte
16 Médio
17 Fraco
18 Botão de controlo
19 Carga da bateria
20 Broca
21 Manga
22 Peça da broca
23 Ranhura
24 Gancho
25 Parafuso
26 Perno normal
27 Binário de aperto
28 Tempo de aperto
29 Binário de aperto apropriado
30 Parafuso de grande elasticidade

ESPECIFICAÇÕES

Modelo			DTP131	DTP141
Modo de berbequim de impacto	Capacidades de aperto	Parafuso de precisão	4 mm – 8 mm	
		Perno normal	5 mm – 14 mm	
		Parafuso de grande elasticidade	5 mm – 12 mm	
	Velocidade em vazio (min^{-1}) (Fraco / Médio / Forte)		0 – 1.400 / 0 – 2.200 / 0 – 2.800	0 – 1.300 / 0 – 2.200 / 0 – 2.700
	Impactos por minuto (Fraco / Médio / Forte)		0 – 1.200 / 0 – 2.400 / 0 – 3.200	
			Baixa (1) / Alta (2)	
Modo de perfuração com martelo	Velocidade em vazio (min^{-1})		0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
	Golpes por minuto (min^{-1})		0 – 8.400 / 0 – 32.400	
	Capacidades de perfuração / Cimento		8 mm	
Modo de perfuração	Capacidades de perfuração	Aço	10 mm / 6,5 mm	
		Madeira	21 mm / 12 mm	
		Velocidade em vazio (min^{-1})	0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
Modo de aparafusamento	Capacidades de aperto	Parafuso de precisão	3,5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Parafuso autoperfurante	4 mm, 5 mm / 4 mm (Espessura 3,2 mm máx.)	
		Velocidade em vazio (min^{-1})	0 – 300 / 0 – 1.100 (depende da regulação do binário) 0 – 600 / 0 – 2.300 (Modo P)	
Peso líquido (com a bateria)			1,5 kg (com a bateria BL1415) 1,7 kg (com a bateria BL1430 / BL1440)	1,5 kg (com a bateria BL1815 / BL1815N) 1,8 kg (com a bateria BL1830 / BL1840)
Voltagem nominal			14,4 V CC	18 V CC

- Devido ao nosso programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, as características indicadas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem variar de país para país.
- Peso, com a bateria, de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

ENE033-1

Utilização a que se destina

Esta ferramenta foi concebida para a parafusamento em madeira, metal e plástico.

GEA010-1

Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode originar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

GEB078-2

AVISOS DE SEGURANÇA PARA A PARAFUSADEIRA DE IMPACTO DE 4 FUNÇÕES A BATERIA

1. **Com berbequins use protecção para os ouvidos.** A exposição ao ruído pode causar perca de audição.
2. **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar danos pessoais.
3. **Agarre na ferramenta eléctrica pelas partes isoladas quando executa uma operação em que o parafuso possa entrar em contacto com fios ocultos.** O contacto do parafuso com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas da ferramenta e causar choque eléctrico no operador.
4. **Agarre na ferramenta eléctrica pelas partes isoladas ao realizar uma operação onde o acessório de corte possa tocar em fios eléctricos escondidos.** O contacto do acessório de corte com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas da ferramenta e causar choque eléctrico no operador.
5. **Certifique-se sempre de que se mantém equilibrado.**
   Certifique-se de que ninguém está por baixo quando trabalhar em locais altos.
6. **Segure na ferramenta firmemente.**
7. **Mantenha as mãos afastadas das partes rotativas.**
8. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Funcione com a ferramenta só quando estiver a agarrá-la.**
9. **Não toque na broca ou na superfície de trabalho imediatamente depois da operação; podem estar extremamente quentes e queimar-se.**
10. **Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar inalação de pó e contacto com a pele. Cumpra os dados de segurança do fornecedor do material.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠ **AVISO:**

NÃO permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. MÁ INTERPRETAÇÃO ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

ENC007-7

IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A BATERIA

1. **Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.**
2. **Não abra a bateria.**
3. **Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.**
4. **Se entrar electrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perca de visão.**
5. **Não curte-circuite a bateria:**
   (1) Não toque nos terminais com qualquer material condutor.
   (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objectos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
   (3) Não exponha a bateria à água ou chuva.
   Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
6. **Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50°C.**
7. **Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.**
8. **Tenha cuidado para não deixar cair ou dar pancadas na bateria.**
9. **Não utilize uma bateria danificada.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. **Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada.**
   Pare sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. **Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.**
3. **Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.**
4. **Carregue a bateria uma vez a cada seis meses se não for utilizá-la por um longo período de tempo.**

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

⚠ PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.

Instalar ou retirar a bateria (Fig. 1)
- Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou retirar a bateria.
- Para retirar a bateria, desloque-a da ferramenta deslizando o botão na parte da frente da bateria.
- Para instalar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura na armação e deslize-a para o seu lugar. Coloque-a sempre completamente até que faça um clique no seu lugar. Se conseguir ver o indicador vermelho no lado superior do botão, não está completamente colocada. Coloque-a completamente até que não possa ver o indicador vermelho. Se assim não for, pode acidentalmente cair da ferramenta ferindo-o a si ou alguém próximo.

Não utilize força quando instala a bateria. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não foi colocada correctamente.

Sistema de protecção da bateria (Bateria de iões de lítio com a marca de estrela) (Fig. 2)
As baterias de iões de lítio com a marca de estrela são equipadas com um sistema de protecção. Este sistema desactiva o consumo de energia automaticamente a fim de prolongar a vida útil da bateria.
A ferramenta para automaticamente durante o funcionamento se a mesma e/ou bateria se encontrar em uma das seguintes circunstâncias:
- Sobrecarga:
  A ferramenta funciona puxando corrente elevada demais.
  Nesse caso, liberte o gatilho do interruptor e pare a operação que provocou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, aperte o gatilho outra vez para ligar.
  Se a ferramenta não ligar, a bateria está superaquecida. Nesse caso, aguarde até a bateria arrefecer antes de apertar o gatilho outra vez.
- Baixa tensão da bateria:
  A carga restante da bateria está baixa demais e a ferramenta não funciona. Nesse caso, retire a bateria e recarregue-a.

Acção do interruptor (Fig. 3)

⚠ PRECAUÇÃO:
- Antes de instalar a bateria na ferramenta, verifique sempre que o gatilho funciona correctamente e volta para a posição “OFF” quando libertado.

Para iniciar a ferramenta, carregue simplesmente no gatilho. A velocidade da ferramenta aumenta à medida que aumenta a pressão no gatilho. Liberte o gatilho para parar.

NOTA:
- A ferramenta pára três minutos depois de carregar no gatilho.

Acender a lâmpada da frente (Fig. 4 e 5)

⚠ PRECAUÇÃO:
- Não olhe para a lâmpada nem para a fonte de lâmpada directamente.

Cada vez que carregar no botão da lâmpada, localizado no mostrador LED, a lâmpada muda de ligada para desligada ou de desligada para ligada alternadamente.
Com a botão da lâmpada na posição de ligado, carregue no gatilho para acender a lâmpada. Para apagar, liberte-o e a lâmpada se apagará em cerca de 10 segundos.
Se o botão da lâmpada estiver na posição de desligado, a lâmpada não se acenderá mesmo que carregar no gatilho.

NOTA:
- Para verificar o estado da lâmpada, carregue no gatilho. Se a lâmpada acender ao carregar no gatilho, o botão está na posição de ligado. Se a lâmpada não acender, o botão está na posição de desligado.
- Não é possível alterar o estado da lâmpada durante a operação do gatilho.
- O estado da lâmpada pode ser alterado por aproximadamente 10 segundos depois de libertar o gatilho.

Acção do interruptor de inversão (Fig. 6)
Esta ferramenta tem um interruptor de inversão para mudar a direcção de rotação. Pressione a alavanca interruptora de inversão no lado A para rotação para a direita e no lado B para rotação para a esquerda.
Quando a alavanca interruptora de inversão está na posição neutra, não pode carregar no gatilho.

⚠ PRECAUÇÃO:
- Verifique sempre a direcção de rotação antes da operação.
- Só utilize o interruptor de inversão depois da ferramenta estar completamente parada. Mudar a direcção de rotação antes da ferramenta parar pode estragar a ferramenta.
- Quando não funciona com a ferramenta, coloque sempre a alavanca interruptora de inversão na posição neutra.

Mudança de velocidade (Fig. 7)

OBSERVAÇÃO:
- Sempre regule a alavanca de mudança de velocidade na posição correcta. Se funcionar a ferramenta com a alavanca de mudança de velocidade posicionada entre “1” e “2”, a ferramenta poderá ser avariada.
- Não utilize a alavanca de mudança de velocidade enquanto a ferramenta está a funcionar. A ferramenta poderá ser danificada.
- Não force a alavanca para a posição “1” no modo de berbequim com impacto. A ferramenta poderá ser danificada.

Para mudar a velocidade, primeiro desligue a ferramenta e, então, deslize a alavanca de mudança de velocidade para a posição “2” para velocidade alta ou para a posição “1” para velocidade baixa. Certifique-se de que a alavanca de mudança de velocidade esteja na posição correcta antes da operação. Utilize a velocidade correcta para o seu trabalho.
Quando rodar o anel de mudança do modo de acção para o modo de berbequim com impacto, regule a alavanca de mudança de velocidade em “2”.

Selecção do modo de acção (Fig. 8)
Esta ferramenta é equipada com um anel de mudança do modo de acção. Seleccione com esse anel um dos quatro modos de acordo com o trabalho que vai executar.

Quando aparafusa parafusos para madeira ou pernos, aponte a seta na marca para o modo de berbequim com impacto. A força de impacto pode ser ajustada no mostrador LED.
Para perfurar em cimento ou azulejo, aponte a seta para a marca para o modo de perfuração com martelo.
Para perfurar em madeira ou metal, aponte a seta para a marca para o modo de perfuração.
Quando aparafusa pequenos parafusos para madeira ou parafusos de precisão, aponte a seta para a marca para o modo de aparafusamento. O binário de aperto pode ser ajustado no mostrador LED.

⚠ **PRECAUÇÃO:**
- Ajuste sempre a seta correctamente na marca da modo desejada. Se funcionar a ferramenta com o anel de mudança do modo de acção posicionado entre as marcas, a ferramenta poderá ser danificada.
- Certifique-se de que a ferramenta esteja parada quando roda o anel de mudança de modo de acção. Se o anel não se deslocar facilmente pressione ligeiramente o gatilho para rodar o eixo e, em seguida, rode o anel.
- No modo de perfuração ou de perfuração com martelo, a força do impacto ou binário não é regulável. Nesses modos, o número no mostrador LED fica apagado.

Mudança da força de impacto (modo de berbequim com impacto “”) (Fig. 9)

O grau da força do impacto é exibido no painel	Impacto máximo		Aplicação	Trabalho
	DTP131	DTP141		
Forte	3.200 (min^{-1})	3.200 (min^{-1})	Apertar quando deseja potência e velocidade.	Apertar material difícil / apertar parafusos longos / apertar pernos.
Médio	2.400 (min^{-1})	2.400 (min^{-1})	Apertar quando necessita de um bom acabamento.	Apertar na placa de acabamento, placa de gesso.
Fraco	1.200 (min^{-1})	1.200 (min^{-1})	Apertar quando for necessário evitar o aperto excessivo devido a uma porca de parafuso obstruída e avariada ou cabeça de parafuso danificada.	Apertar parafusos para caixilhos/apertar parafusos pequenos como M6.

014262

A força do impacto pode ser mudança em três passos: forte, médio e fraco
Isso permite um aperto apropriado para o trabalho.
Cada vez que carrega no botão , o grau da força de impacto é alterado numa das três opções.
A força do impacto pode ser alterada por aproximadamente um minuto depois de libertar o gatilho.

NOTA:
- Não é possível alterar o grau da força de impacto durante a operação do gatilho.

Mudança da regulação do binário (modo de aparafusamento “ ”)

O binário de aperto pode ser regulado carregando no botão no modo de aparafusamento.
Os números no mostrador LED indicam a regulação do binário.
O binário de aperto é mínimo no número 1 e máximo no número 9. A indicação “P” é um modo especial para aperto de parafusos autoperfurantes.
Cada vez que carrega no botão , a regulação do binário muda de 1 a 9 e P e depois volta para 1.
A regulação do binário muda mais rápido se carregar no botão continuamente.

O modo P é apropriado para aparafusar parafusos autoperfurantes em placas de metal nas seguintes condições:
- Com a alavanca de mudança de velocidade na posição “2”, aperta parafuso de 4 mm no máximo em placas de metal de 3,2 mm no máximo.
- Com a alavanca de mudança de velocidade na posição “1”, aperta parafuso de 5 mm no máximo.

Antes da operação real faça um aparafusamento como teste no material ou numa peça de material semelhante para determinar qual o nível de binário necessário para uma determinada aplicação.
Primeiro tente aparafusar o parafuso em “1”. A seguir, aumente o número e continue aparafusando. Segure a ferramenta com firmeza durante a operação.

⚠ **PRECAUÇÃO:**
- Não aparafuse parafusos de precisão no modo P. Pode torcer o seu pulso de repente e provocar ferimentos.

NOTA:
- Verifique o número no mostrador LED antes da operação. Se o número não for indicado, entre em contacto com o centro de assistência Makita mais próximo.

- Quando a carga restante da bateria fica baixa no modo de aparafusamento, a lâmpada pisca algumas vezes ao aparafusar o parafuso completamente. Nesse caso, recarregue a bateria. Se continuar a operação, pode não obter o binário desejado.
- Não é possível alterar a regulação do binário enquanto carrega no gatilho.
- A regulação do binário pode ser alterada por aproximadamente um minuto depois de libertar o gatilho. Se desejar mudar a regulação do binário depois desse tempo, carregue no gatilho outra vez.
- O número da regulação do binário não significa a taxa de binário específica.

Indicação de bateria sem carga (Fig. 10)

A carga restante será indicada no mostrador LED ao carregar no gatilho.
A carga restante da bateria é mostrada no quadro abaixo.

Estado do indicador LED	Carga restante da bateria
	50% ou mais aprox.
	20% a 50% aprox.
	Menos de 20% aprox.

012273

NOTA:
- Quando o mostrador LED se apaga, a ferramenta se desliga para economizar a carga da bateria. Para verificar a carga restante da bateria, carregue ligeiramente no gatilho.
- O mostrador LED se apaga cerca de um minuto depois de liberar o gatilho.
- Se a temperatura da ferramenta aumentar demais, a lâmpada pisca uma vez por segundo durante um minuto e depois o mostrador LED se apaga. Nesse caso, espere que a ferramenta arrefeça antes de continuar a operação.

ASSEMBLAGEM

⚠ PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer manutenção na ferramenta.

Instalar ou retirar a broca de aparafusar/broca de perfurar/broca de contacto (Fig. 11)

Utilize só a broca de aparafusar/broca de perfurar/broca de contacto indicada na figura. Não utilize qualquer outro tipo de broca de aparafusar/broca de perfurar/broca de contacto.

Para ferramenta com furo de broca raso

A = 12 mm B = 9 mm	Use só este tipo de broca. Execute o procedimento (1). (Nota) Não necessita da peça da broca.

006348

Para ferramenta com furo de broca profundo

A = 17 mm B = 14 mm	Para instalar este tipo de brocas, execute o procedimento (1).
A = 12 mm B = 9 mm	Para instalar este tipo de brocas, execute o procedimento (2). (Nota) Necessita da peça da broca para instalar a broca.

011405

1. Para instalar a broca, puxe a manga e insira a broca na manga o mais fundo possível. Em seguida solte a manga para prender a broca. **(Fig. 12)**
2. Para instalar a broca, insira a peça da broca e a broca na manga o mais fundo possível. A peça da broca deve ser inserida na manga com a a extremidade pontiaguda virada para dentro. Em seguida solte a manga para prender a broca. **(Fig. 13)**

Para retirar a broca, puxe a manga na direcção da seta e puxe a broca para fora firmemente.

⚠ PRECAUÇÃO:
- Não toque na broca de perfurar logo depois da operação, pois a mesma fica quente. Troque a broca depois que arrefecer.

NOTA:
- Se a broca não estiver colocada suficientemente funda na manga, a manga não voltará para a sua posição original e a broca não ficará presa. Neste caso, volte a colocar a broca de acordo com as instruções acima.
- Depois de colocar a broca, certifique-se que esteja presa firmemente. Se sair, não o utilize.

Gancho (acessório opcional) (Fig. 14)

⚠ PRECAUÇÃO:
- Quando instala o gancho aperte firmemente o parafuso. Se não o fizer pode estragar a ferramenta ou aleijar-se.

O gancho é conveniente para pendurar temporariamente a ferramenta. Pode ser instalado em qualquer dos lados da ferramenta.
Para instalar o gancho, coloque-o na ranhura no corpo da ferramenta em qualquer um dos lados e prenda-o com um parafuso. Para o retirar, solte os parafusos e retire-o.

OPERAÇÃO (Fig. 15)

⚠ PRECAUÇÃO:
- Coloque sempre a bateria completamente até que faça um clique e fique presa no lugar. Se puder ver o indicador vermelho no lado superior do botão, significa que não está completamente presa. Instale-a até que não seja mais possível ver o indicador vermelho. Se assim não for pode acidentalmente cair da ferramenta aleijando-o ou alguém próximo.
- Se funcionar com a ferramenta continuamente até acabar a bateria, deixe-a descansar durante 15 minutos antes de continuar com outra bateria carregada.

Modo de berbequim de impacto “ ”

⚠ PRECAUÇÃO:

- **Quando alterar o modo de acção para o modo de berbequim com impacto, verifique sempre se a ferramenta funciona com impacto apertando parafusos para madeira.** Se o modo de acção não for alterado completamente, a ferramenta torce a mão do operador e provoca ferimentos.

Aparafusamento

Agarre na ferramenta firmemente e coloque a ponta da broca de aparafusar na cabeça do parafuso. Aplique pressão para a frente na ferramenta de modo a que a broca não deslize para fora do parafuso e ligue a ferramenta para começar a operação.

Apertar pernos (Fig. 16 e 17)

O binário de aperto apropriado pode diferir dependendo do tipo e tamanho do parafuso/perno, do material da peça de trabalho a ser apertado, etc. A relação entre o binário de aperto e o tempo de aperto está indicado nas ilustrações.

NOTA:

- Quando regular o modo de acção no modo de berbequim com impacto, certifique-se de que a ferramenta funciona correctamente apertando um parafuso para madeira antes da operação. Se a ferramenta não funcionar correctamente, entre em contacto com o centro de assistência Makita mais próximo.
- Agarre na ferramenta apontada direita para o parafuso.
- Utilize a broca correcta para a cabeça do parafuso/perno que deseja utilizar.
- Quando aparafusa um parafuso M8 ou mais pequeno, regule cuidadosamente a pressão no gatilho de modo a que não estrague o parafuso.
- Se apertar o parafuso durante um tempo superior ao indicado nas figuras, o parafuso ou a ponta da broca de aparafusar pode sofrer pressão excessiva, estilhaçar, estragar-se, etc. Antes de iniciar o seu trabalho, execute sempre primeiro um teste para determinar o tempo de aperto adequado para o seu parafuso.

O binário de aperto é afectado por uma enorme variedade de factores incluindo o seguinte. Depois do aperto, verifique sempre o binário com uma chave de binário.

1. Quando a bateria está quase completamente descarregada, a voltagem cairá e o binário de aperto será reduzido.
2. Broca de aparafusar ou broca de contacto
   A não utilização do tamanho correcto da broca de aparafusar ou broca de contacto causará redução no binário de aperto.
3. Perno
   - Mesmo que o coeficiente do binário e o tipo do perno sejam o mesmo, o binário de aperto adequado será diferente de acordo com o diâmetro do perno.
   - Mesmo que os diâmetros dos pernos sejam os mesmos, o binário de aperto adequado será diferente de acordo com o coeficiente do binário, o tipo e comprimento do perno.
4. O modo de pegar na ferramenta ou o material na posição a ser aparafusada afectará o binário.
5. Funcionar com a ferramenta a baixa velocidade causará redução do binário de aperto.

Modo perfuração com martelo “ ”

⚠ PRECAUÇÃO:

- Segure sempre a ferramenta com firmeza durante a operação. É exercida uma enorme e repentina força de torção na ferramenta/broca na altura em que faz o furo, quando o furo fica obstruído por aparas e partículas ou quando bate em varões de reforço no betão armado.

Certifique-se que utilize uma broca de carboneto de tungsténio.

Coloque a broca no sítio em que deseje perfurar e carregue no gatilho do interruptor. Não force a ferramenta. Obterá melhores resultados se exercer uma ligeira pressão. Segure a ferramenta com firmeza para evitar que a broca saia do furo.

Não continue a aplicar pressão quando o buraco fica obstruído com pó ou partículas. Coloque a ferramenta de lado, a funcionar, e em seguida retire a broca parcialmente do buraco. Repetindo este procedimento várias vezes, o buraco ficará limpo e poderá retomar a perfuração normal.

Modo de perfuração “ ”

⚠ PRECAUÇÃO:

- Pressão excessiva na ferramenta não aumentará a velocidade de perfuração. De facto, pressão excessiva só servirá para estragar a ponta da broca, diminuir o rendimento da ferramenta e diminuir a sua vida útil.
- É exercida uma força enorme na ferramenta/broca quando acaba de abrir o furo. Agarre na ferramenta com firmeza e tenha cuidado quando a broca começa a atravessar a peça de trabalho.
- Uma broca presa pode ser retirada simplesmente colocando o interruptor de inversão para rotação inversa e fazer com que a broca ande para trás. No entanto, a ferramenta pode recuar abruptamente se não lhe estiver a agarrar firmemente.
- Prenda sempre peças de trabalho pequenas num torno ou mecanismo semelhante.
- Não carregue no gatilho repetidamente quando o motor está bloqueado. Pode avariar a ferramenta.

Quando perfura em madeira, obtém-se melhores resultados com perfuradores para madeira equipados com um parafuso guia. O parafuso guia torna a perfuração mais fácil puxando a broca para a peça de trabalho.

Para perfuração em metal, para evitar que a broca deslize quando começa um furo, faça um entalhe com um furador e martelo no ponto a ser perfurado. Coloque a ponta da broca no entalhe e comece a perfuração.

Utilize um lubrificante para corte quando perfura metal. As excepções são ferro e latão, que devem ser perfurados em seco.

NOTA:

- Seleccione a velocidade apropriada para a carga de trabalho. Perfurar além da capacidade indicada a seguir pode danificar a ferramenta.

	Capacidade de perfuração	
Velocidade alta	Aço	6,5 mm
	Madeira	12 mm
Velocidade baixa	Aço	10 mm
	Madeira	21 mm

012989

Modo de aparafusamento “ ”

⚠ PRECAUÇÃO:

- Regule o número no mostrador LED segundo o nível de binário apropriado para o seu trabalho.
- Certifique-se de que a broca de aparafusar está colocada direita na cabeça do parafuso, ou o parafuso e/ou a broca podem estragar-se.
- Segure a ferramenta com firmeza. Quando a embraiagem é activada ou ao aparafusar novamente, pode ocorrer uma força de torção que pode torcer o seu pulso.

Coloque a ponta da broca de aparafusar na cabeça do parafuso e aplique pressão na ferramenta. Comece com a ferramenta devagar e aumente gradualmente a velocidade.

NOTA:

- Esta ferramenta utiliza uma embraiagem electrónica. A ferramenta pára automaticamente quando a embraiagem é activada. Para continuar a operação, liberte o gatilho uma vez.
- Quando aparafusa parafusos para madeira, faça primeiro um orifício piloto para tornar o aparafusamento mais simples e evitar que a peça de trabalhe lasque. Veja a tabela abaixo.

Diâmetro nominal do parafuso para madeira (mm)	Tamanho recomendado do orifício piloto (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

NOTA:

- Consulte o quadro abaixo para a relação entre o número da regulação do binário e a taxa do binário de aperto.
  A taxa do binário de aperto varia segundo o material. Realize um teste de aperto para determinar o binário desejado antes de iniciar o seu trabalho.

Número no mostrador LED	Taxa do binário de aperto	
	Baixa (1)	Alta (2)
1	Aprox. 2,5 N•m (Aprox. 25,5 kgf. cm)	Aprox. 1,1 N•m (Aprox. 11,2 kgf. cm)
3	Aprox. 4,6 N•m (Aprox. 46,9 kgf. cm)	Aprox. 2,0 N•m (Aprox. 20,4 kgf. cm)
5	Aprox. 8,1 N•m (Aprox. 82,6 kgf. cm)	Aprox. 3,0 N•m (Aprox. 30,6 kgf. cm)
7	Aprox. 10,0 N•m (Aprox. 102,0 kgf. cm)	Aprox. 4,0 N•m (Aprox. 40,8 kgf. cm)
9	Aprox. 11,5 N•m (Aprox. 117,3 kgf. cm)	Aprox. 5,8 N•m (Aprox. 59,1 kgf. cm)

012276

MANUTENÇÃO

⚠ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer inspecção ou manutenção na ferramenta, excepto ao solucionar os problemas seguintes relacionados com a lâmpada.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE, as reparações e outras acções de manutenção ou ajustes devem ser executados pelos Centros de assistência autorizados da Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativos a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Brocas espirais
- Gancho
- Caixa de plástico para transporte
- Vários tipos de baterias Makita e carregadores

NOTA:

- Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

ENG905-1

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN60745:

Modelo DTP131

Nível de pressão de som (L_{pA}): 85 dB (A)
Nível do som (L_{WA}): 96 dB (A)
Variabilidade (K): 3 dB (A)

Modelo DTP141

Nível de pressão de som (L_{pA}): 85 dB (A)
Nível do som (L_{WA}): 96 dB (A)
Variabilidade (K): 3 dB (A)

Utilize protectores para os ouvidos

ENG900-1

Vibração

O valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinado de acordo com EN60745:

Modelo DTP131

Modo de funcionamento: perfuração com impacto em betão
Emissão de vibração ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Variabilidade (K): 1,5 m/s^2

Modo de funcionamento: aperto com impacto de parafusos de capacidade máxima da ferramenta
Emissão de vibração (a_h): 8,5 m/s^2
Variabilidade (K): 2 m/s^2

Modo de funcionamento: perfuração em metal
Emissão de vibração ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 ou inferior
Variabilidade (K): 1,5 m/s^2

Modelo DTP141

Modo de funcionamento: perfuração com impacto em betão
Emissão de vibração ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Variabilidade (K): 1,5 m/s^2

Modo de funcionamento: aperto com impacto de parafusos de capacidade máxima da ferramenta
Emissão de vibração (a_h): 10,5 m/s^2
Variabilidade (K): 1,5 m/s^2

Modo de funcionamento: perfuração em metal
Emissão de vibração ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 ou inferior
Variabilidade (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- O valor da emissão de vibração indicado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

⚠ **AVISO:**

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode diferir do valor de emissão indicado, dependendo das formas como a ferramenta é utilizada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para protecção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de accionamento).

ENH101-15

Só para países Europeus

Declaração de conformidade CE

Nós, a Makita Corporation, fabricante responsável, declaramos que a(s) seguinte(s) ferramenta(s) Makita:

Designação da ferramenta:
Parafusadeira de Impacto de 4 Funções a Bateria
Modelos n°/Tipo: DTP131, DTP141
são de produção de série e

Em conformidade com as seguintes directivas europeias:

2006/42/EC

E estão fabricados de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:

EN60745

A documentação técnica é mantida pelo nosso representante autorizado na Europa:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

DANSK (Oprindelige anvisninger)

Illustrationsoversigt

1 Rød indikator
2 Knap
3 Akku
4 Stjernemærkning
5 Afbryderknap
6 Lampe
7 LED-display
8 Lampeknap
9 Omløbsvælger
10 Hastighedsvælger
11 Funktionsmærke
12 Ring til funktionsændring
13 Pil
14 Ændret i tre trin
15 Hård
16 Medium
17 Blød
18 Kontrolknap
19 Kapacitet på akku
20 Bit
21 Muffe
22 Bitstykke
23 Rille
24 Krog
25 Skrue
26 Standardbolt
27 Drejningsmomentet
28 Fastspændingstid
29 Korrekte drejningsmomentet
30 Højstyrkebolt

SPECIFIKATIONER

Model			DTP131	DTP141
Funktion som slagskruetrækker	Fastspændingskapaciteter	Maskinskrue	4 mm – 8 mm	
		Standardbolt	5 mm – 14 mm	
		Højstyrkebolt	5 mm – 12 mm	
	Omdrejninger ubelastet (min^{-1}) (Blød / Medium / Hård)		0 – 1 400 / 0 – 2 200 / 0 – 2 800	0 – 1 300 / 0 – 2 200 / 0 – 2 700
	Slag per minut (Blød / Medium / Hård)		0 – 1 200 / 0 – 2 400 / 0 – 3 200	
			Lav (1) / Høj (2)	
Funktion som hammerbor	Omdrejninger ubelastet (min^{-1})		0 – 700 / 0 – 2 800	0 – 700 / 0 – 2 700
	Slagantal (min^{-1})		0 – 8 400 / 0 – 32 400	
	Borekapaciteter / Beton		8 mm	
Funktion som bor	Borekapaciteter	Stål	10 mm / 6,5 mm	
		Træ	21 mm / 12 mm	
		Omdrejninger ubelastet (min^{-1})	0 – 700 / 0 – 2 800	0 – 700 / 0 – 2 700
Funktion som skruetrækker	Fastspændingskapaciteter	Maskinskrue	3,5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Selvskærende skrue	4 mm, 5 mm / 4 mm (Tykkelse maks. 3,2 mm)	
		Omdrejninger ubelastet (min^{-1})	0 – 300 / 0 – 1 100 (afhænger af momentindstillingen) 0 – 600 / 0 – 2 300 (P-funktion)	
Vægt (med akku)			1,5 kg (med akku BL1415) 1,7 kg (med akku BL1430 / BL1440)	1,5 kg (med akku BL1815 / BL1815N) 1,8 kg (med akku BL1830 / BL1840)
Spænding			D.C. 14,4 V	D.C. 18 V

- På grund af vores kontinuerlige forskningsprogrammer og udvikling, kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer og akku kan variere fra land til land.
- Vægt inklusive akku, i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

ENE033-1

Tilsigtet anvendelse
Maskinen er beregnet til skruning i træ, metal og plastik.

GEA010-1

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ **ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner.** Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan resultatet blive elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

GEB078-2

SIKKERHEDSADVARSLER FOR 4-FUNKTIONS AKKU-SLAGSKRUETRÆKKER

1. **Anvend høreværn under arbejde med slagbor.** Udsættelse for støj kan føre til høretab.
2. **Anvend hjælpehåndtag, hvis det (de) følger med maskinen.** Hvis kontrollen mistes, kan resultatet blive personskade.
3. **Hold kun maskinen i de isolerede grebflader, når De udfører arbejde, hvor fastgøringsanordningen kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Fastgørelsesanordninger, som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.
4. **Hold altid et el-værktøj i dets isolerede håndtagsflader, når De udfører et arbejde, hvor skæreværktøjet kan komme i berøring med skjulte ledninger.** Hvis skæreværktøjet kommer i berøring med en strømførende ledning, kan el-værktøjets udsatte metaldele blive strømførende og give operatøren stød.
5. **Sørg for, at De altid har sikkert fodfæste. Ved brug af maskinen i større højde bør De sikre Dem, at der ikke står personer nedenunder arbejdsområdet.**
6. **Hold maskinen med begge hænder.**
7. **Hold håndtaget på god afstand af roterende dele.**
8. **Læg ikke maskinen fra Dem, mens den stadig kører. Maskinen må kun køre, når den holdes med begge hænder.**
9. **Rør ikke ved værktøjet eller værktøjet umiddelbart efter brug. Disse dele kan være ekstremt varme og medføre forbrændinger.**
10. **En del materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Sørg for at forhindre inhalering af støv og kontakt med huden. Følg fabrikantens sikkerhedsforskrifter.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

⚠ ADVARSEL:
LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

ENC007-7

VIGTIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

FOR AKKU

1. **Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) akku opladeren, (2) akku og (3) produktet, som anvender akku.**
2. **Lad være med at skille akkuen ad.**
3. **Hold straks op med at anvende opladeren, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.**
4. **Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan resultatet blive, at De mister synet.**
5. **Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:**
   (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
   (2) Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, som for eksempel søm, mønter og lignende.
   (3) Udsæt ikke akkuen for vand eller regn.
   Kortslutning af akkuen kan være årsag til en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog maskinstop.
6. **Opbevar ikke maskinen og akkuen på et sted, hvor temperaturen kan nå eller overstige 50°C.**
7. **Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.**
8. **Lad være med at brænde akkuen eller udsætte den for stød.**
9. **Anvend ikke en beskadiget akku.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

1. **Oplad altid akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid maskinen og oplad akkuen, hvis det bemærkes, at maskineffekten er dalende.**
2. **Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.**
3. **Oplad akkuen ved stuetemperatur ved 10°C – 40°C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.**
4. **Oplad akkuen én gang hver sjette måned, hvis De ikke bruger den i lang tid.**

FUNKTIONSBESKRIVELSE

⚠ FORSIGTIG:
- Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

Isætning og udtagning af akku (Fig. 1)

- Sluk altid for maskinen, før akkuen sættes i eller tages ud.
- Akkuen fjernes ved at man skyder den ud af maskinen, mens man skyder knappen foran på akkuen i stilling.
- Isæt akkuen ved at rette dens tunge ind efter rillen i huset, hvorefter den skubbes på plads. Skyd derefter akkuen helt ind, til den låser på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator på oversiden af knappen er synlig, er akkuen ikke låst korrekt. Skub akkuen helt ind, indtil den røde indikator ikke er synlig. Hvis akkuen ikke sættes i på denne måde, kan den ved et uheld falde ud af maskinen, og eventuelt forvolde personskade på Dem selv eller andre.

Brug aldrig magt, når akkuen sættes i. Hvis ikke akkuen glider i uden besvær, er det fordi, at den vender forkert.

Akkubeskyttelsessystem (Lithium-ion-akku med stjernemærkning) (Fig. 2)
Lithium-ion-akkuer med en stjernemærkning er udstyret med et beskyttelsessystem. Dette system afbryder automatisk strømmen til maskinen for at forlænge akkulevetiden.
Maskinen stopper automatisk under anvendelsen, hvis maskinen og/eller akkuen udsættes for en af de følgende situationer:
- Overbelastet:
  Maskinen anvendes på en sådan måde, at den bruger unormalt meget strøm.
  I denne situation skal De slippe afbryderen på maskinen og stoppe den anvendelse, som førte til overbelastning af maskinen. Tryk derefter afbryderen ind igen for at genstarte.
  Hvis maskinen ikke starter, er akkuen overophedet. I denne situation skal De lade akkuen køle af, inden De trykker afbryderen ind igen.
- Lav spænding på akkuen:
  Den resterende kapacitet på akkuen er for lav, og maskinen vil ikke fungere. I denne situation skal De fjerne og oplade akkuen.

Afbryderbetjening (Fig. 3)

⚠ **FORSIGTIG:**
- Før akkuen sættes ind i maskinen, skal De altid kontrollere, at afbryderknappen reagerer korrekt og vender tilbage i "OFF"-stillingen, når De slipper den.

For at starte maskinen trykkes der blot på afbryderknappen. Maskinens hastighed forøges ved at trykke hårdere på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe.

BEMÆRK:
- Maskinen stopper tre minutter efter, afbryderknappen er trykket ind.

Tænd af forlamperne (Fig. 4 og 5)

⚠ **FORSIGTIG:**
- Se ikke ind i lampen eller direkte ind i lyskilden.

Hver gang der trykkes på lampeknappen på LED-displayet, ændres lampens status fra ON til OFF, og fra OFF til ON.
Når lampeknappen er i ON-status, tænder lampen, når De trykker ind på afbryderknappen. For at slukke den skal De slippe afbryderknappen, hvorefter lampen går ud ca. 10 sekunder efter, knappen er sluppet.
Når lampeknappen er i OFF-status, lyser lampen ikke, selvom der trykkes ind på afbryderknappen.

BEMÆRK:
- Lampens status kan kontrolleres ved at trykke ind på afbryderknappen. Når lampen lyser ved tryk på afbryderknappen, er lampekontakten i ON-status. Når lampen ikke tænder, er lampekontakten i OFF-status.
- Lampens status kan ikke ændres, mens der er trykket ind på afbryderknappen.
- Lampens status kan ændres ca. 10 sekunder efter, afbryderknappen er sluppet.

Omløbsvælgerbetjening (Fig. 6)
Denne maskinen har en omløbsvælger til at skifte omløbsretning. Skub omløbsvælgeren ind fra A-siden for omdrejning med uret, og fra B-siden for omdrejning mod uret.
Når omløbsvælgeren er i neutral stilling, kan afbryderknappen ikke trykkes ind.

⚠ **FORSIGTIG:**
- Kontrollér altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.
- Flyt kun omløbsvælgeren, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.
- Sæt altid omløbsvælgeren i neutral stilling, når maskinen ikke anvendes.

Ændring af hastigheden (Fig. 7)

BEMÆRK:
- Sæt altid hastighedsvælgeren helt ud i den rette stilling. Hvis maskinen betjenes med hastighedsvælgeren indstillet halvvejs mellem "1" og "2", kan det beskadige maskinen.
- Betjen ikke hastighedsvælgeren, mens maskinen kører. Dette kan beskadige maskinen.
- Tving ikke hastighedsvælgeren over på "1"-siden i slagskruetrækkerfunktion. Dette kan beskadige maskinen.

Hvis De vil ændre hastigheden, skal De først slukke for maskinen og derefter skubbe hastighedsvælgeren over på "2"-siden for høj hastighed eller på "1"-siden for lav hastighed. Kontroller før anvendelsen, at hastighedsvælgeren er i den korrekte stilling. Brug den rette hastighed til jobbet.
Når ringen til funktionsændring drejes over på slagskruetrækkerfunktion, skal hastighedsvælgeren sættes til "2"-siden.

Valg af funktionsmåde (Fig. 8)
Denne maskine er udstyret med en ring til funktionsændring. Vælg en af de 4 funktioner som passer til arbejdet ved at dreje på denne ring.
Ved skruning af træskruer eller bolte skal pilen rettes mod -mærket for slagskruetrækkerfunktion. Slageffekten kan justeres på LED-displayet.
Ved boring i beton eller teglsten skal pilen rettes mod -mærket for hammerboringsfunktion.
Ved boring i træ eller metal skal pilen rettes mod -mærket for borefunktion.
Ved skruning af små træskruer eller maskinskruer skal pilen rettes mod -mærket for skruetrækkerfunktion. Spændingsmomentet kan justeres på LED-displayet.

⚠ **FORSIGTIG:**
- Indstil altid pilen ordentligt på et af funktionsmærkerne. Hvis maskinen betjenes med ringen til funktionsændring placeret midt mellem funktionsmærkerne, kan maskinen blive beskadiget.
- Sørg for at maskinen er stoppet, når De drejer på ringen til funktionsændring. Hvis ringen ikke er nem at dreje, skal der trykkes lidt ind på afbryderknappen for at dreje spindlen, hvorefter ringen flyttes.
- Slageffekten og momentet kan ikke justeres i hammerboringsfunktionen eller borefunktionen. Der vises ikke noget tal på LED-displayet ved brug af disse funktioner.

Ændring af slageffekten (slagskruetrækkerfunktion “”) (Fig. 9)

Slageffektsgraden vises på panelet	Maksimale slag		Anvendelse	Arbejde
	DTP131	DTP141		
Hård	3 200 (min^{-1})	3 200 (min^{-1})	Stramning, når der ønskes kraft og hastighed.	Stramning i underliggende materiale/ stramning af lange skruer/ stramning af bolte.
Medium	2 400 (min^{-1})	2 400 (min^{-1})	Stramning, når der behøves en flot overflade.	Stramning i yderplade, gipsplade.
Blød	1 200 (min^{-1})	1 200 (min^{-1})	Stramning, når det er nødvendigt at undgå overdreven stramning pga. eventuelt blokeret møtrik og brækket eller beskadiget skruehoved.	Stramning af vinduesrammeskrue/ stramning af små skruer som f.eks. M6.

014262

Slageffekten kan ændres i tre trin: hård, medium og blød. Dette giver en stramning, der passer til arbejdet.
Hver gang der trykkes på knappen , ændres slageffektgraden i tre trin.
Slageffekten kan ændres ca. et minut efter, afbryderknappen er sluppet.

BEMÆRK:
- Slageffektgraden kan ikke ændres, mens der er trykket ind på afbryderknappen.

Ændring af momentindstillingen (skruetrækkerfunktion “”)

Befæstelsesmomentet kan justeres vha. tryk på knappen i skruetrækkerfunktion.
Tallene på LED-displayet viser momentindstillingen.
Befæstelsesmomentet er minimum på nummer 1 og maksimum på nummer 9. Angivelsen “P” er en særlig funktion til stramning af selvskærende skruer.
Hver gang der trykkes på knappen , skifter momentindstillingen fra 1 til 9 og P, og vender derefter tilbage til 1.
Momentindstillingen skifter hurtigt, hvis knappen holdes trykket ind.
P-funktion er velegnet til skruning af selvskærende skruer i stålplader under følgende forhold.
- Iskruning af maks. 4 mm skrue i samlet maks. 3,2 mm stålplader med hastighedsvælgeren på “2”-siden.
- Iskruning af maks. 5 mm skrue med hastighedsvælgeren på “1”-siden.

Før den faktiske anvendelse skal De sætte en prøveskrue i arbejdsemnet eller i et stykke lignende materiale for at bestemme, hvilket momentniveau der kræves til en bestemt anvendelse.
Prøv for at skrue skruen i med “1”. Forøg derefter tallet for at fortsætte skruningen. Hold godt fast i maskinen under arbejdet.

⚠ FORSIGTIG:
- Skru ikke maskinskruer i med P-funktionen. Den kan pludselig forvride dit håndled og medføre personlig tilskadekomst.

BEMÆRK:
- Sørg for at bekræfte tallet på LED-displayet inden brugen. Hvis tallet ikke angives, skal De kontakte nærmeste Makita Service Center.
- Når den resterende kapacitet på akkuen bliver lav i skruetrækkerfunktionen, blinker lyset et par gange, når skruen er skruet helt i. I dette tilfælde skal De oplade akkuen. Hvis De fortsætter arbejdet, kan De muligvis ikke opnå det ønskede moment.
- Momentindstillingen kan ikke ændres, mens der trykkes på afbryderknappen.
- Momentindstillingen kan ændres ca. et minut efter, afbryderknappen er sluppet. Hvis De efterfølgende ønsker at ændre momentindstillingen, skal De trykke på afbryderknappen igen.
- Tallet for momentindstillingen angiver ikke nogen specifik momentgrad.

Tom-signal for resterende kapacitet på akkuen (Fig. 10)

Den resterende kapacitet på akkuen signaleres på LED-displayet, når der trykkes ind på afbryderknappen.
Den resterende kapacitet på akkuen vises som i den følgende tabel.

LED-indikatorstatus	Resterende kapacitet på akkuen
	Omkring 50 % eller mere
	Omkring 20 % – 50 %
	Omkring mindre end 20 %

012273

BEMÆRK:
- Når LED-displayet slukker, slukkes maskinen for at spare på akku-strømmen. Den resterende kapacitet på akkuen kan kontrolleres ved at trykke lidt ind på afbryderknappen.
- LED-displayet slukker ca. et minut efter, afbryderknappen er sluppet.
- Når maskinens temperatur bliver høj, blinker lyset én gang i sekundet i et minut, og derefter slukker LED-displayet. I dette tilfælde skal du lade maskinen køle af inden anvendelse.

SAMLING

⚠ **FORSIGTIG:**
- Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

Montering eller afmontering af skruebit/bor/topbit (Fig. 11)

Brug kun den skruebit/bor/topbit, der er vist på figuren. Brug ikke nogen anden skruebit/bor/topbit.

Til maskine med lavt bithul

A = 12 mm B = 9 mm	Anvend kun disse typer bits. Følg fremgangsmåden (1). (Bemærk) Bitstykke er ikke nødvendig.

006348

Til maskine med dybt bithul

A = 17 mm B = 14 mm	Følg fremgangmåden (1), når disse bits monteres.
A = 12 mm B = 9 mm	Følg fremgangmåden (2), når disse bits monteres. (Bemærk) Bitstykke er nødvendigt til montering af disse bits.

011405

1. Bitten monteres ved at man trækker muffen tilbage, og sætter bitten så langt ind i muffen som muligt. Frigør derefter muffen for at fastholde bitten. **(Fig. 12)**
2. Bitten monteres ved at man sætter bitstykket og bitten så langt ind i muffen som muligt. Bitstykket skal sættes ind i muffen med dets spidse ende vendende ind. Frigør derefter muffen for at fastgøre bitten. **(Fig. 13)**

For at afmontere bitten trækkes muffen i pilens retning, og bitten trækkes ud med fast hånd.

⚠ **FORSIGTIG:**
- Rør ikke ved boret kort efter anvendelse, da det bliver meget varmt. Udskift boret efter det har kølet af.

BEMÆRK:
- Hvis bitten ikke sættes langt nok ind i muffen, vil muffen ikke vende tilbage til dens oprindelige position, og bitten vil ikke blive holdt ordentlig fast. I så tilfælde kan De prøve at isætte bitten igen som beskrevet i instruktionerne ovenfor.
- Kontroller, at bitten sidder godt fast, når den er sat ind. Den må ikke bruges, hvis den kommer ud.

Krog (Ekstratilbehør) (Fig. 14)

⚠ **FORSIGTIG:**
- Når krogen monteres, skal skruen strammes godt til. Hvis dette ikke gøres, kan maskinen gå i stykker eller operatøren kan komme til skade.

Krogen er bekvem til midlertidig ophængning af maskinen. Den kan monteres på begge sider af maskinen.
Krogen monteres ved at man sætter den ind i rillen på maskinen på en af siderne og derefter fastgør den med en skrue. Krogen tages af ved at man løsner skruen og derefter tager den af.

BETJENING (Fig. 15)

⚠ **FORSIGTIG:**
- Sæt altid akkuen helt ind, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis den røde indikator øverst på knappen er synlig, er den ikke låst helt fast. Sæt den helt ind, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis den ikke sættes helt ind, kan den ved et uheld falde ud, så omkringstående eller De selv kommer til skade.
- Hvis maskinen betjenes konstant, indtil akkuen er helt afladet, skal De lade maskinen hvile i 15 minutter, før De fortsætter med en ny akku.

Slagskruetrækkerfunktion "⚒"

⚠ **FORSIGTIG:**
- **Når funktionen ændres til funktion som slagskruetrækker, skal man altid kontrollere, at maskinen rammer ved at stramme træskruer.** Hvis funktionen ikke ændres helt, vil maskinen vride operatørens hånd med tilskadekomst som resultat.

Anvendelse som skruetrækker

Hold godt fast på maskinen, og anbring spidsen af skruetrækkerbitten i skruens hoved. Læg fremadrettet tryk på maskinen, men kun så meget at bitten ikke smutter ud af skruen, og tænd for maskinen for at starte operationen.

Stramning af bolte (Fig. 16 og 17)
Det rigtige befæstelsesmoment kan variere, alt afhængigt af typen eller størrelsen af skruen/bolten, materialet i det arbejdsstykke, der skal fastgøres etc. Forholdet mellem befæstelsesmomentet og befæstelsestiden vises i tabellen.

BEMÆRK:
- Når funktionsmåden er sat til slagskruetrækkerfunktion, skal man sørge for at maskinen rammer ordentligt ved at fastgøre en træskrue inden brugen. Hvis maskinen ikke fungerer ordentligt, skal De kontakte nærmeste Makita Service Center.
- Hold maskinen vinkelret på skruen.
- Anvend den korrekte bit passende til hovedet på den skrue eller bolt, som De ønsker at anvende.
- Ved fastspænding af M8 eller mindre skruer skal trykket på afbryderknappen reguleres omhyggeligt, således at skruen ikke blive beskadiget.
- Hvis skruen spændes i længere tid end vist i ovenstående figurer, kan skruen eller spidsen på skruebittet blive overbelastet, skruet over gevind, ødelagt, osv. Før arbejdet påbegyndes, bør De foretage en prøvetilspænding for at bestemme den korrekte fastspændingstid for Deres skruetype.

Befæstelsesmomentet påvirkes af en lang række faktorer, herunder de nedenfor nævnte. Kontrollér altid momentet med en momentnøgle efter fastspænding.

1. Når akkuen er næsten helt afladet, falder spændingen og derved reduceres befæstelsesmomentet.
2. Skruetrækkerbit eller topbit
   Hvis der ikke bruges den korrekte størrelse skruetrækkerbit eller topbit, vil befæstelsesmomentet blive reduceret.
3. Bolt
   - Selvom momentkoefficienten og bolttypen er den samme, vil det korrekte befæstelsesmomentet variere afhængigt af diameteren på bolten.
   - Selv ved samme boltdiameter kan det korrekte befæstelsesmoment variere afhængigt af momentkoefficienten, bolttypen og længde.
4. Den måde maskinen holdes på, og materialet på det sted, hvor der fastgøres, vil påvirke drejningsmomentet.
5. Når maskinen anvendes med lav hastighed, reduceres befæstelsesmomentet.

Hammerboringsfunktion "🔨"

⚠ FORSIGTIG:
- Hold altid godt fast i maskinen under arbejdet. Maskinen/boret udsættes for en voldsom og pludselig vridende kraft på det tidspunkt, hvor boret bryder igennem, når hullet tilstoppes med borerester og partikler, eller når boret rammer armeringsjern i betonen.

Sørg for at anvende et bit af tungsten-hårdmetal.
Placer boret på det ønskede sted, hvor hullet skal bores, og tryk derefter på afbryderknappen. Anvend ikke magt. Med et let tryk opnås de bedste resultater. Hold boret mod hullet og sørg for, at det ikke rutscher væk.
Tryk ikke yderligere såfremt borehullet bliver tilstoppet af spåner eller støv. Lad i stedet værktøjet køre i tomgang, og træk dernæst boret delvist ud af hullet. Ved at gentage dette adskillige gange bliver borehullet rent, og boringen kan genoptages.

Boringsfunktion "🔩"

⚠ FORSIGTIG:
- Boringen går ikke hurtigere, selvom De trykker hårdt på maskinen. Det ekstra tryk vil blot beskadige spidsen på boret, så maskinens ydelse forringes, og dets levetid forkortes.
- Maskinen/boret påvirkes af en voldsom kraft på det tidspunkt, hvor boret bryder igennem. Hold godt fast i maskinen, og vær forsigtig, når boret begynder at bryde igennem arbejdsemnet.
- Hvis boret sidder fast, kan det tages ud ved blot at indstille omløbsvælgeren til baglæns rotation for at bakke det ud. Vær imidlertid opmærksom på, at maskinen kan bakke ud pludseligt, hvis De ikke holder godt fast i den.
- Fastgør altid små arbejdsemner i en skruestik eller lignende udstyr til fastgørelse.
- Tryk ikke gentagne gange ind på afbryderknappen, når motoren er låst. Det kan beskadige maskinen.

Ved boring i træ opnås de bedste resultater med træbor, som er udstyret med en centerspids. Centerspidsen gør boringen lettere ved at trække boret ind i arbejdsemnet.
For at forhindre at boret skrider ved boring i metal, bør der, når der startes på et hul, først laves en fordybning med en kørner og en hammer på det sted, hvor hullet skal bores. Placer spidsen af boret i fordybningen, og begynd at bore.
Anvend en skæreolie ved boring i metaller. Undtagelser fra denne regel er jern og messing, der skal bores tørre.

BEMÆRK:
- Vælg en passende hastighed til arbejdsmængden. Boring udover den følgende kapacitet kan beskadige maskinen.

	Borekapacitet	
Høj hastighed	Stål	6,5 mm
	Træ	12 mm
Lav hastighed	Stål	10 mm
	Træ	21 mm

012989

Skruetrækkerfunktion "🔧"

⚠ FORSIGTIG:
- Juster tallet på LED-displayet til det momentniveau, der passer til arbejdet.
- Sørg for, at skruebitten sættes lige ned i skruehovedet ellers kan skruen og/eller bitten blive beskadiget.
- Hold godt fast i maskinen. Når koblingen sætter ind, eller ved genoptaget stramning, kan der opstå en pludselig vridende kraft, som kan forvride Deres håndled.

Placer spidsen af skruebitten i skruehovedet, og tryk med maskinen. Start maskinen langsomt, og forøg gradvist hastigheden.

BEMÆRK:
- Denne maskine anvender en elektrisk kobling. Maskinen stopper automatisk, når koblingen sætter ind. Slip afbryderknappen en enkelt gang for at fortsætte driften.
- Når der skrues træskruer, bør der laves forboringer for at gøre det nemmere at skrue og for at undgå revnedannelser i emnet. Se nedenstående tabel.

Nominel diameter på træskruer (mm)	Anbefalet diameter på forboring (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

BEMÆRK:
- Se det følgende skema angående forholdet mellem tallet for momentindstillingen og befæstelsesmomentgraden. Befæstelsesmomentgraden varierer afhængigt af materialerne. Lav en prøveiskruning, så De finder det korrekte moment inden arbejdet.

Tal på LED-display	Befæstelsesmomentgrad	
	Lav (1)	Høj (2)
1	Ca. 2,5 N•m (Ca. 25,5 kgf. cm)	Ca. 1,1 N•m (Ca. 11,2 kgf. cm)
3	Ca. 4,6 N•m (Ca. 46,9 kgf. cm)	Ca. 2,0 N•m (Ca. 20,4 kgf. cm)
5	Ca. 8,1 N•m (Ca. 82,6 kgf. cm)	Ca. 3,0 N•m (Ca. 30,6 kgf. cm)
7	Ca. 10,0 N•m (Ca. 102,0 kgf. cm)	Ca. 4,0 N•m (Ca. 40,8 kgf. cm)
9	Ca. 11,5 N•m (Ca. 117,3 kgf. cm)	Ca. 5,8 N•m (Ca. 59,1 kgf. cm)

012276

VEDLIGEHOLDELSE

⚠ FORSIGTIG:
- Sørg altid for, at maskinen er slukket, og akkuen er taget ud, før De forsøger at udføre eftersyn eller vedligeholdelse, med undtagelse af fejlfinding relateret til lyset.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformering eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et Makita Service Center med anvendelse af originale Makita udskiftningsdele.

EKSTRAUDSTYR

⚠ FORSIGTIG:
- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Service Center.

- Skruebits
- Krog
- Plastbæretaske
- Forskellige typer af originale Makita-akkuer og opladere

BEMÆRK:
- Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

ENG905-1

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Model DTP131
Lydtryksniveau (L_{pA}): 85 dB (A)
Lydeffektniveau (L_{WA}): 96 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Model DTP141
Lydtryksniveau (L_{pA}): 85 dB (A)
Lydeffektniveau (L_{WA}): 96 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Bær høreværn

ENG900-1

Vibration

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Model DTP131
Arbejdsindstilling: slagboring i beton
Vibrationsafgivelse ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

Arbejdsindstilling: Slagstramning af fastgøringsanordninger med maksimal kapacitet for maskinen
Vibrationsafgivelse (a_h): 8,5 m/s^2
Usikkerhed (K): 2 m/s^2

Arbejdsindstilling: boring i metal
Vibrationsafgivelse ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 eller mindre
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

Model DTP141
Arbejdsindstilling: slagboring i beton
Vibrationsafgivelse ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

Arbejdsindstilling: Slagstramning af fastgøringsanordninger med maksimal kapacitet for maskinen
Vibrationsafgivelse (a_h): 10,5 m/s^2
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

Arbejdsindstilling: boring i metal
Vibrationsafgivelse ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 eller mindre
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Den angivne vibrationsemmisionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- Den angivne vibrationsemmisionsværdi kan også anvendes i en preliminær eksponeringsvurdering.

⚠ **ADVARSEL:**

- Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra den erklærede emissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.
- Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

ENH101-15

Kun for lande i Europa

EU-konformitetserklæring

Vi, Makita Corporation, erklærer, som den ansvarlige fabrikant, at den (de) følgende Makita maskine(r):
Maskinens betegnelse:
4-funktions akku-slagskruetrækker
Model nr./Type: DTP131, DTP141
er af serieproduktion og
opfylder betingelserne i de følgende EU-direktiver:
2006/42/EC
og er fremstillet i overensstemmelse med de følgende standarder eller standardiserede dokumenter:
EN60745
Den tekniske dokumentation opbevares af vores autoriserede repræsentant i Europa, som er:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Direktør
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (Αρχικές οδηγίες)

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Κόκκινη ένδειξη
2 Κουμπί
3 Κασέτα μπαταρίας
4 Ένδειξη αστεριού
5 Σκανδάλη διακόπτης
6 Λαμπάκι
7 Οθόνη LED
8 Κουμπί λυχνίας
9 Μοχλός διακόπτη αντιστροφής
10 Μοχλός αλλαγής ταχύτητας
11 Σημάδι λειτουργίας
12 Δακτύλιος αλλαγής δράσης λειτουργίας
13 Βέλος
14 Η αλλαγή πραγματοποιείται σε τρία βήματα
15 Ισχυρό
16 Μεσαίο
17 Ασθενές
18 Κουμπί ελέγχου
19 Χωρητικότητα μπαταρίας
20 Αιχμή
21 Μανίκι
22 Τεμάχιο αιχμής
23 Αυλάκωση
24 Γάντζος
25 Βίδα
26 Κανονικό μπουλόνι
27 Ροπή στερέωσης
28 Σωστή ροπή στερέωσης
29 Χρόνος στερέωσης
30 Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο			DTP131	DTP141
Λειτουργία κρουστικού κατσαβιδιού	Ικανότητες στερέωσης	Μηχανική βίδα	4 χιλ – 8 χιλ	
		Κανονικό μπουλόνι	5 χιλ – 14 χιλ	
		Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού	5 χιλ – 12 χιλ	
	Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπ^{-1}) (Ασθενές / Μεσαίο / Ισχυρό)		0 – 1.400 / 0 – 2.200 / 0 – 2.800	0 – 1.300 / 0 – 2.200 / 0 – 2.700
	Κτύποι ανά λεπτό (Ασθενές / Μεσαίο / Ισχυρό)		0 – 1.200 / 0 – 2.400 / 0 – 3.200	
			Χαμηλή (1) / Υψηλή (2)	
Λειτουργία κρουστικού τρυπανιού	Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπ^{-1})		0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
	Χτυπήματα ανά λεπτό (λεπ^{-1})		0 – 8.400 / 0 – 32.400	
	Ικανότητες τρυπανίσματος / Τσιμέντο		8 χιλ	
Λειτουργία τρυπανιού	Ικανότητες τρυπανίσματος	Ατσάλι	10 χιλ / 6,5 χιλ	
		Ξύλο	21 χιλ / 12 χιλ	
		Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπ^{-1})	0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
Λειτουργία κατσαβιδιού	Ικανότητες στερέωσης	Μηχανική βίδα	3,5 χιλ – 6 χιλ / 4 χιλ – 6 χιλ	
		Βίδα αυτόματου τρυπανίσματος	4 χιλ, 5 χιλ / 4 χιλ (Πάχος 3,2 χιλ μέγ.)	
		Ταχύτητα χωρίς φορτίο (λεπ^{-1})	0 – 300 / 0 – 1.100 (ανάλογα με τη ρύθμιση ροπής) 0 – 600 / 0 – 2.300 (λειτουργία P)	
Βάρος καθαρό (με κασέτα μπαταρίας)			1,5 Χγρ (με μπαταρία BL1415) 1,7 Χγρ (με μπαταρία BL1430 / BL1440)	1,5 Χγρ (με μπαταρία BL1815 / BL1815N) 1,8 Χγρ (με μπαταρία BL1830 / BL1840)
Καθορισμένο βολτάζ			D.C. 14,4 V	D.C. 18 V

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η κασέτα μπαταρίας μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος, με κασέτα μπαταρίας, σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2003

ENE033-1

Προοριζόμενη χρήση
Το εργαλείο προορίζεται για βίδωμα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

GEA010-1

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

GEB078-2

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΒΙΔΟΤΡΥΠΑΝΟ 4 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

1. **Φοράτε ωτασπίδες όταν χρησιμοποιείτε κρουστικά τρυπάνια.** Εκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
2. **Να χρησιμοποιείτε τη/τις βοηθητική(ές) λαβή(ές), εάν παρέχεται(ονται) με το εργαλείο.** Απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
3. **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις λαβές με μόνωση όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες ο σύνδεσμος μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια.** Αν ο σύνδεσμος έρθει σε επαφή με κάποιο "ηλεκτροφόρο" καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να γίνουν κι αυτά "ηλεκτροφόρα" και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
4. **Να κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνον από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, κατά την εκτέλεση εργασίας όπου το παρελκόμενο κοπής ενδέχεται να έλθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις.** Σε περίπτωση επαφής του παρελκομένου κοπής με "ηλεκτροφόρο" καλώδιο, ενδέχεται τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια "ηλεκτροφόρα" και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
5. **Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι πατάτε σε σταθερή βάση. Βεβαιώνεστε ότι κανείς δεν είναι από κάτω όταν χρησιμοπείτε το εργαλείο σε υψηλές θέσεις.**
6. **Κρατάτε το εργαλείο σταθερά.**
7. **Κρατάτε τα χέρια σας μακρυά από τα περιστρεφόμενα μέρη.**
8. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Λειτουργείτε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε στο χέρι.**
9. **Μην αγγίζετε την αιχμή ή κομμάτια κοντά στην αιχμή αμέσως μετά τη λειτουργία, ίσως είναι πάρα πολύ ζεστά και μπορεί να κάψουν το δέρμα σας.**
10. **Μερικά υλικά περιέχουν χημικές ουσίες που μπορεί να είναι τοξικές. Προσέχετε να μην εισπνεύσετε σκόνη και να μην έχετε δερματική επαφή. Ακολουθείστε τις οδηγίες ασφάλειας του προμηθευτή των υλικών.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
ΜΗΝ επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημμένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται σ'αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ENC007-7

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΓΙΑ ΚΑΣΕΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. **Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταρίας, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταρίας, (2) στην μπαταρία και (3) στο προιόν που χρησιμοποιεί την μπαταρία.**
2. **Μην αποσυναρμολογήσετε την κασέτα μπαταρίας.**
3. **Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε την λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.**
4. **Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετέ τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.**
5. **Μη βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταρίας:**
   (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
   (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταρίας μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
   (3) Μην εκθέτε την κασέτα μπαταρίας στο νερό ή στη βροχή.
   Ενα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και σοβαρή βλάβη.
6. **Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.**
7. **Μη καίτε την κασέτα μπαταρίας ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταρίας μπορεί να εκραγεί στην φωτιά.**
8. **Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ή χτυπήσετε την μπαταρία.**
9. **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημία.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

Συμβουλές για διατήρηση μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. **Φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας πριν από την πλήρη αποφόρτιση της.**
   Πάντοτε σταματάτε την λειτουργία του εργαλείου και φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. **Ποτέ μην επαναφορτίζετε μιά πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταρίας.**
   Υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.

3. **Φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας σε θερμοκρασία δωματίου 10°C – 40°C. Αφήστε μιά θερμή κασέτα μπαταρίας να κρυώσει πριν την φορτίσετε.**
4. **Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας μία φορά κάθε έξι μήνες εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλη χρονική περίοδο.**

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:**
- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε κάποια λειτουργία στο εργαλείο.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας (Εικ. 1)
- Πάντοτε να σβήνετε το εργαλείο πριν βάλετε ή βγάλετε την κασέτα μπαταρίας.
- Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταρίας, ολισθήστε την από το εργαλείο ενώ σύρετε το κουμπί στο εμπρόσθιο μέρος της κασέτας.
- Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταρίας με την εσοχή στην υποδοχή και ολισθήστε την στη θέση της. Πάντοτε να την βάζετε πλήρως μέχρι να κλειδώσει, γεγονός που υποδηλώνεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Εάν μπορείτε να δείτε την κόκκινη ένδειξη στην επάνω πλευρά του κουμπιού, δεν έχει κλειδώσει τελείως. Τοποθετήστε την πλήρως έτσι ώστε η κόκκινη ένδειξη να μην φαίνεται. Σε αντίθετη περίπτωση, ίσως πέσει κατά λάθος από το μηχάνημα, τραυματίζοντας εσάς ή κάποιον τριγύρω σας.

Μη χρησιμοποιείτε δύναμη όταν εισάγετε την κασέτα μπαταρίας. Εάν η κασέτα δεν γλυστράει μέσα εύκολα, δεν εισάγεται με τον σωστό τρόπο.

Σύστημα προστασίας μπαταρίας (μπαταρία ιόντων λιθίου με ένδειξη αστεριού) (Εικ. 2)
Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου με ένδειξη αστεριού είναι εξοπλισμένες με σύστημα προστασίας. Αυτό το σύστημα αποκόπτει αυτόματα την ισχύ προς το εργαλείο για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας της.
Το εργαλείο σταματάει αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας εάν το εργαλείο ή/και η μπαταρία βρεθούν κάτω από τις παρακάτω συνθήκες:
- Υπερφόρτωση:
  Το εργαλείο λειτουργεί με τρόπο ώστε να αναγκάζεται να καταναλώνει ασυνήθιστα υψηλό ρεύμα.
  Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε τη σκανδάλη διακόπτη και διακόψτε την εφαρμογή που προκαλεί την υπερφόρτωση του εργαλείου. Στη συνέχεια, τραβήξτε ξανά τη σκανδάλη διακόπτη για επανεκκίνηση.
  Εάν το εργαλείο δεν ξεκινάει, η μπαταρία έχει υπερθερμανθεί. Σε αυτή την κατάσταση, αφήστε την μπαταρία να ψυχθεί πριν τραβήξετε ξανά τη σκανδάλη διακόπτη.
- Χαμηλή τάση μπαταρίας:
  Η υπόλοιπη χωρητικότητα μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή και το εργαλείο δεν λειτουργεί. Σε αυτή την κατάσταση, αφαιρέστε και επαναφορτίστε την μπαταρία.

Δράση διακόπτη (Εικ. 3)
⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:**
- Πριν τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας στο εργαλείο, να ελέγχετε πάντοτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς τραβήχτε την σκανδάλη διακόπτη. Η ταχύτητα του εργαλείου αυξάνεται όσο αυξάνετε την πίεση στη σκανδάλη διακόπτη. Ελευθερώστε την σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
- Το εργαλείο θα σταματήσει τρία λεπτά αφού τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη.

Για να ανάψετε το εμπρόσθιο λαμπάκι (Εικ. 4 και 5)
⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:**
- Μην κοιτάτε κατευθείαν μέσα στο λαμπάκι ή στην πηγή φωτός.

Κάθε φορά που πατάτε το κουμπί για το λαμπάκι στην οθόνη LED, η κατάσταση στην οποία βρίσκεται το λαμπάκι αλλάζει εναλλασσόμενα από ON σε OFF και από OFF σε ON.
Με το κουμπί για το λαμπάκι στην κατάσταση ON, τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη για να ενεργοποιήσετε το λαμπάκι. Για να απενεργοποιηθεί, αφήστε τη και το λαμπάκι θα σβήσει μετά από περίπου 10 δευτερόλεπτα.
Με το κουμπί για το λαμπάκι στην κατάσταση OFF, ακόμη και εάν τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη το λαμπάκι δεν θα ενεργοποιηθεί.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
- Για να βεβαιωθείτε σχετικά με την κατάσταση στην οποία βρίσκεται το λαμπάκι, τραβήξτε τη σκανδάλη. Εάν το λαμπάκι ανάψει όταν τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη, ο διακόπτης για το λαμπάκι είναι στην κατάσταση ON. Εάν το λαμπάκι δεν ανάψει, ο διακόπτης για το λαμπάκι είναι στην κατάσταση OFF.
- Στη διάρκεια χειρισμού της σκανδάλης διακόπτη, δεν μπορείτε να αλλάξετε την κατάσταση στην οποία βρίσκεται το λαμπάκι.
- Μπορείτε να αλλάξετε την κατάσταση στην οποία βρίσκεται το λαμπάκι για 10 δευτερόλεπτα περίπου μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης διακόπτη.

Δράση διακόπτη αντιστροφής (Εικ. 6)
Αυτό το εργαλείο έχει έναν διακόπτη αντιστροφής για να αλλάζετε την διεύθυνση περιστροφής. Πιέστε τον μοχλό διακόπτη αντιστροφής από την πλευρά A για δεξιόστροφη περιστροφή ή από την πλευρά B για αριστερόστροφη περιστροφή.
Οταν ο μοχλός διακόπτη αντιστροφής είναι στην ουδέτερη θέση, η σκανδάλη διακόπτης δεν μπορεί να τραβηχθεί.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:**
- Πάντοτε ελέγχετε την διεύθυνση περιστροφής πριν από την λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε τον διακόπτη αντιστροφής μόνο αφού το εργαλείο σταματήσει εντελώς. Αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής πριν το εργαλείο σταματήσει μπορεί να κάνει ζημιά στο εργαλείο.
- Οταν δεν λειτουργείτε το εργαλείο, πάντοτε βάζετε τον μοχλό διακόπτη αντιστροφής στην ουδέτερη θέση.

Αλλαγή ταχύτητας (Εικ. 7)

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Να ρυθμίζετε πάντοτε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας πλήρως στη σωστή θέση. Αν χειρίζεστε το εργαλείο όταν ο μοχλός αλλαγής ταχύτητας βρίσκεται ανάμεσα από την πλευρά “1” και την πλευρά “2”, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.
- Μη χρησιμοποιείτε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας όταν λειτουργεί το εργαλείο. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.
- Μην πιέζετε το μοχλό στην πλευρά “1” στη λειτουργία κρουστικού κατσαβιδιού. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.

Για να αλλάξετε την ταχύτητα, σβήστε πρώτα το εργαλείο και κατόπιν ολισθήστε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας στην πλευρά “2” για υψηλή ταχύτητα ή στην πλευρά “1” για χαμηλή ταχύτητα. Πριν από τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός αλλαγής ταχύτητας είναι ρυθμισμένος στη σωστή θέση. Να χρησιμοποιείτε τη σωστή ταχύτητα, ανάλογα με την εργασία σας.
Όταν θέτετε το δακτύλιο αλλαγής δράσης λειτουργίας στη λειτουργία κρουστικού κατσαβιδιού, ρυθμίστε το μοχλό αλλαγής ταχύτητας στην πλευρά “2”.

Επιλογή δράσης λειτουργίας (Εικ. 8)

Το εργαλείο αυτό χρησιμοποιεί ένα δακτύλιο αλλαγής τρόπου δράσης. Επιλέξτε μία από τις τέσσερις λειτουργίες που είναι κατάλληλη για τις ανάγκες της εργασίας σας περιστρέφοντας αυτό το δακτύλιο.
Όταν βιδώνετε ξυλόβιδες ή μπουλόνια, στρέψτε το βέλος προς το σημάδι για τη λειτουργία κρουστικού κατσαβιδιού. Η κρουστική δύναμη μπορεί να ρυθμιστεί στην οθόνη LED.
Κατά το τρυπάνισμα σε σκυρόδεμα ή κεραμικά, στρέψτε το βέλος προς το σημάδι για τη λειτουργία κρουστικού τρυπανιού.
Κατά το τρυπάνισμα σε ξύλο ή μέταλλο, στρέψτε το βέλος προς το σημάδι για τη λειτουργία τρυπανιού.
Κατά το τρυπάνισμα μικρών ξυλόβιδων ή μηχανικών βιδών, στρέψτε το βέλος προς το σημάδι για τη λειτουργία κατσαβιδιού. Η ροπή στερέωσης μπορεί να ρυθμιστεί στην οθόνη LED.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντα να ρυθμίζετε το βέλος σωστά σε κάθε σημάδι λειτουργίας. Εάν θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία με το δακτύλιο αλλαγής τρόπου δράσης τοποθετημένο μεταξύ των σημαδιών λειτουργίας, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.
- Όταν περιστρέφετε το δακτύλιο αλλαγής τρόπου δράσης, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο σταματάει. Εάν ο δακτύλιος δεν μετακινείται εύκολα, τραβήξτε ελαφρά τη σκανδάλη διακόπτη για να περιστρέψετε τον τροχίσκο και μετά μετακινήστε το δακτύλιο.
- Στη λειτουργία κρουστικού τρυπανιού ή τρυπανιού, η δύναμη ή ροπή κρούσεων δεν ρυθμίζεται. Σε αυτές τις λειτουργίες, ο αριθμός στην οθόνη LED θα είναι σβηστός.

Αλλαγή της κρουστικής δύναμης (λειτουργία κρουστικού κατσαβιδιού “”) (Εικ. 9)

Η τιμή της κρουστικής δύναμης εμφανίζεται στον πίνακα	Μέγιστος αριθμός κρούσεων		Εφαρμογή	Εργασία
	DTP131	DTP141		
Ισχυρό	3.200 (λεπ^{-1})	3.200 (λεπ^{-1})	Σφίξιμο όταν απαιτείται δύναμη και ταχύτητα.	Σφίξιμο στο υλικό κάτω από το τεμάχιο εργασίας / Σφίξιμο βιδών μεγάλου μήκους / Σφίξιμο μπουλονιών.
Μεσαίο	2.400 (λεπ^{-1})	2.400 (λεπ^{-1})	Σφίξιμο όταν απαιτείται καλό φινίρισμα.	Σφίξιμο στην επιφάνεια φινιρίσματος, γυψοσανίδα.
Ασθενές	1.200 (λεπ^{-1})	1.200 (λεπ^{-1})	Σφίξιμο όταν απαιτείται η αποφυγή υπερβολικού σφιξίματος λόγω πιθανότητας φραγμένου ούπα και βίδας με κεφαλή που έχει υποστεί θραύση ή ζημιά.	Σφίξιμο βίδας συρόμενου παραθύρου / Σφίξιμο μικρών βιδών, όπως M6.

014262

Μπορείτε να μεταβάλλετε την κρουστική δύναμη σε τρία βήματα: ισχυρό, μεσαίο και ασθενές.
Αυτό επιτρέπει σφίξιμο κατάλληλο για τον τύπο εργασίας. Κάθε φορά που πιέζετε το κουμπί , η τιμή κρουστικής δύναμης μεταβάλλεται σε τρία βήματα.

Μπορείτε να αλλάξετε την κρουστική δύναμη για ένα λεπτό περίπου μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης διακόπτη.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
• Στη διάρκεια χειρισμού της σκανδάλης διακόπτη, δεν μπορείτε να αλλάξετε την τιμή της κρουστικής δύναμης.

Αλλαγή της ρύθμισης ροπής (λειτουργία κατσαβιδιού “ ”)

Μπορείτε να ρυθμίσετε τη ροπή στερέωσης πιέζοντας το κουμπί στη λειτουργία κατσαβιδιού.
Οι αριθμοί στην οθόνη LED εμφανίζουν τη ρύθμιση της ροπής.
Η ροπή στερέωσης είναι ελάχιστη στον αριθμό 1 και μέγιστη στον αριθμό 9. Η ένδειξη “P” είναι μια ειδική λειτουργία για τη στερέωση βιδών αυτόματου τρυπανίσματος.
Κάθε φορά που πιέζετε το κουμπί , η ρύθμιση ροπής αλλάζει από 1 έως 9 και P, και μετά επιστρέφει στο 1.
Η ρύθμιση ροπής αλλάζει γρήγορα εάν κρατήσετε πατημένο το κουμπί.
Η λειτουργία P είναι κατάλληλη για στερέωση βιδών αυτόματου τρυπανίσματος σε χαλύβδινες πλάκες στις ακόλουθες συνθήκες.
• Με το μοχλό αλλαγής ταχύτητας στην πλευρά “2”, στερέωση βίδας 4 χιλ μέγ. σε χαλύβδινες πλάκες συνολικά 3,2 χιλ μέγ.
• Με το μοχλό αλλαγής ταχύτητας στην πλευρά “1”, στερέωση βίδας 5 χιλ μέγ.

Πριν από τη λειτουργία, να βιδώνετε μια δοκιμαστική βίδα στο υλικό σας ή σε ένα κομμάτι πανομοιότυπου υλικού για να καθορίζετε το επίπεδο ροπής που απαιτείται για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.
Αρχικά, προσπαθήστε να στερεώσετε τη βίδα στο “1”. Στη συνέχεια αυξήστε τον αριθμό για να συνεχίσετε τη στερέωση. Κρατάτε γερά το εργαλείο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
• Μην στερεώνετε τη μηχανική βίδα στη λειτουργία P. Μπορεί να γυρίσει απότομα τον καρπό σας με αποτέλεσμα να προκληθεί προσωπικός τραυματισμός.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
• Βεβαιωθείτε να ελέγξετε τον αριθμό στην οθόνη LED πριν από τη λειτουργία. Αν ο αριθμός δεν υποδεικνύεται, επικοινωνήστε με το πλησιέστερό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.
• Όταν η υπολειπόμενη φόρτιση μπαταρίας είναι χαμηλή στη λειτουργία κατσαβιδιού, το φωτάκι αναβοσβήνει μερικές φορές όταν η βίδα στερεωθεί πλήρως. Σε αυτήν την περίπτωση, επαναφορτίστε την μπαταρία. Εάν συνεχίσετε τη λειτουργία, μπορεί να μην επιτύχετε την επιθυμητή ροπή.
• Όταν τραβάτε τη σκανδάλη διακόπτη, η ρύθμιση ροπής δεν είναι δυνατόν να αλλαχθεί.
• Μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση ροπής ένα λεπτό περίπου μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης διακόπτη. Εάν θέλετε να αλλάξετε τη ρύθμιση ροπής μετά από αυτό το διάστημα, τραβήξτε ξανά τη σκανδάλη διακόπτη.
• Ο αριθμός της ρύθμισης ροπής δεν σημαίνει μια συγκεκριμένη ονομαστική ροπή.

Η ένδειξη υποδεικνύει την υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας (Εικ. 10)

Η υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας εμφανίζεται στην οθόνη LED εάν τραβήξετε τη σκανδάλη διακόπτη.
Η υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας εμφανίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

Κατάσταση ένδειξης LED	Υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας
	Περίπου 50% ή περισσότερο
	Περίπου 20% – 50%
	Περίπου λιγότερο από 20%

012273

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
• Όταν σβήσει η οθόνη LED, το εργαλείο απενεργοποιείται για εξοικονόμηση ισχύος μπαταρίας. Για να ελέγξετε την υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας, τραβήξτε ελαφρά τη σκανδάλη διακόπτη.
• Η οθόνη LED σβήνει περίπου ένα λεπτό μετά την απελευθέρωση της σκανδάλης διακόπτη.
• Όταν ανέβει η θερμοκρασία του εργαλείου, το φωτάκι αναβοσβήνει μία φορά το δευτερόλεπτο για ένα λεπτό, και στη συνέχεια σβήνει η οθόνη LED. Σε αυτήν την περίπτωση, αφήστε το εργαλείο να κρυώσει πριν τη λειτουργία.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
• Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε κάποια εργασία στο εργαλείο.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της αιχμής βιδώματος/διάτρησης/τρυπανιού (Εικ. 11)

Χρησιμοποιείτε μόνο την αιχμή βιδώματος/διάτρησης/τρυπανιού που φαίνεται στην εικόνα. Μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε άλλη αιχμή βιδώματος/διάτρησης/τρυπανιού.

Για εργαλείο με ρηχή οπή αιχμής

A = 12 χιλ B = 9 χιλ	Χρησιμοποιείτε μόνο αυτούς τους τύπους αιχμής. Ακολουθείστε την διαδικασία (1). (Παρατηρηση) Τεμάχιο αιχμής δεν είναι απαραίτητο.

006348

Για εργαλείο με βαθιά οπή αιχμής

A = 17 χιλ B = 14 χιλ	Για να τοποθετήσετε αυτούς τους τύπους αιχμών, ακολουθείστε την διαδικασία (1).
A = 12 χιλ B = 9 χιλ	Για να τοποθετήσετε αυτούς τους τύπους αιχμών, ακολουθείστε την διαδικασία (2). (Παρατηρηση) Τεμάχιο αιχμής είναι απαραίτητο για την τοποθέτηση της αιχμής.

011405

1. Για να τοποθετήσετε την αιχμή, τραβήξτε το μανίκι και εισάγετε την αιχμή μέσα στο μανίκι μέχρι τέρμα. Μετά ελευθερώστε το μανίκι για να ασφαλίσετε την αιχμή. **(Εικ. 12)**
2. Για να τοποθετήσετε την αιχμή, εισάγετε το τεμάχιο αιχμής και την αιχμή μέσα στο μανίκι μέχρι τέρμα. Το τεμάχιο αιχμής πρέπει να εισαχθεί μέσα στο μανίκι με τη μυτερή άκρη να βλέπει προς τα μέσα. Μετά ελευθερώστε το μανίκι για να ασφαλίσετε την αιχμή. **(Εικ. 13)**

Για να αφαιρέσετε την αιχμή, τραβήχτε το μανίκι προς την διεύθυνση του βέλους και τραβήχτε το μανίκι σταθερά προς τα έξω.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Μην αγγίξετε την αιχμή διάτρησης αμέσως μετά τη λειτουργία επειδή θερμαίνεται. Αντικαταστήστε την αιχμή διάτρησης αφού την αφήσετε να κρυώσει.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
- Εάν η αιχμή δεν έχει εισαχθεί αρκετά βαθειά μέσα στο μανίκι, το μανίκι δεν θα επιστρέψει στην αρχική του θέση και η αιχμή δεν θα ασφαλιστεί. Στην περίπτωση αυτή, προσπαθήστε να επανεισάγετε την αιχμή σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες.
- Αφού βάλετε την αιχμή, βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερά ασφαλισμένη. Αν όμως βγεί έξω, μη την χρησιμοποιήσετε.

Γάντζος (προαιρετικό αξεσουάρ) (Εικ. 14)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Οταν τοποθετείτε το γάντζο, σφίχτε την βίδα σταθερά. Αμέλεια να το πράξετε μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο εργαλείο ή προσωπικό τραυματισμό.

Ο γάντζος είναι βολικός για προσωρινό κρέμασμα του εργαλείου. Μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε πλευρά του εργαλείου.
Για να τοποθετήσετε τον γάντζο, βάλτε τον σε μιά αυλάκωση στο περίβλημα του εργαλείου σε οποιαδήποτε πλευρά και μετά ασφαλίστε τον με μιά βίδα. Για να τον αφαιρέσετε, χαλαρώστε την βίδα και μετά αφαιρέστε τον.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Εικ. 15)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Να τοποθετείτε πάντοτε την κασέτα μπαταρίας πλήρως μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της, γεγονός που υποδεικνύεται με ένα χαρακτηριστικό ήχο. Εάν μπορείτε να δείτε την κόκκινη ένδειξη στην επάνω πλευρά του κουμπιού, δεν έχει κλειδώσει τελείως. Τοποθετήστε την πλήρως έτσι ώστε η κόκκινη ένδειξη να μην φαίνεται. Διαφορετικά, μπορεί να πέσει τυχαίως έξω από το εργαλείο, προκαλώντας τραυματισμό σε σας ή σε κάποιον άλλο γύρω σας.
- Αν το εργαλείο λειτουργεί συνεχόμενα έως ότου αποφορτιστεί η κασέτα μπαταρίας, αφήστε το εργαλείο σβηστό για 15 λεπτά πριν συνεχίσετε την εργασία με καινούργια μπαταρία.

Λειτουργία κρουστικού κατσαβιδιού "🔨"

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- **Όταν αλλάζετε τη δράση λειτουργίας σε λειτουργία κρουστικού κατσαβιδιού, να σφίγγετε πάντα ξυλόβιδες για να ελέγξετε αν το εργαλείο πραγματοποιεί κρούση.** Αν δεν αλλάξετε πλήρως τη δράση λειτουργίας, το εργαλείο συστρέφει το χέρι του χειριστή έχοντας ως αποτέλεσμα τραυματισμό.

Βίδωμα
Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και βάλτε την άκρη της αιχμής βιδώματος στην κεφαλή της βίδας. Εφαρμόστε πίεση προς τα εμπρός στο εργαλείο έτσι ώστε η αιχμή να μη ξεφύγει από την βίδα και ανάψτε το εργαλείο για να αρχίσει η εργασία.

Σφίξιμο μπουλονιών (Εικ. 16 και 17)
Η κατάλληλη ροπή σύσφιξης μπορεί να διαφέρει εξαρτωμένη από το είδος ή μέγεθος της βίδας/μπουλονιού, το υλικό του προς στερέωση τεμαχίου εργασίας, κλπ. Η σχέση μεταξύ ροπής στερέωσης και χρόνου στερέωσης δείχνεται στις εικόνες.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
- Όταν η λειτουργία δράσης είναι ρυθμισμένη στη λειτουργία κρουστικού κατσαβιδιού, βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο εκτελεί κρούσεις σωστά με στερέωση μιας ξυλόβιδας πριν από τη λειτουργία. Αν το εργαλείο δεν λειτουργεί σωστά, επικοινωνήστε με το πλησιέστερό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.
- Κρατάτε το εργαλείο διευθυνόμενο ίσια προς την βίδα.
- Χρησιμοποιείτε την κατάλληλη αιχμή για την κεφαλή βίδας/μπουλονιού που επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε.
- Οταν στερεώνετε μιά M8 βίδα ή μικρότερη, προσεκτικά ρυθμίστε την πίεση στην σκανδάλη διακόπτη έτσι ώστε η βίδα να μη πάθει ζημιά.
- Εάν σφίξετε την βίδα για μακρύτερο χρονικό διάστημα από αυτό στις εικόνες, η βίδα ή το σημείο αιχμής βιδώματος μπορεί να υποστεί υπέρταση, αποφλοίωση, ζημιά, κλπ. Πριν αρχίσετε την εργασία σας, πάντοτε εκτελείτε μιά δοκιμαστική λειτουργία για να καθορίσετε τον κατάλληλο χρόνο στερέωσης για την βίδα σας.

Η ροπή στερέωσης επηρεάζεται από μιά μεγάλη ποικιλία παραγόντων που περιλαμβάνουν και τα ακόλουθα. Μετά την στερέωση, πάντοτε ελέγχετε την ροπή με ένα ροπόκλειδο.

1. Οταν η κασέτα μπαταρίας έχει εκφορτιστεί σχεδόν εντελώς, η τάση θα πέσει και η ροπή στερέωσης θα μειωθεί.
2. Αιχμή βιδώματος ή κοίλη αιχμή
   Εάν αμελήσετε να χρησιμοποιήσετε το σωστό μέγεθος αιχμής βιδώματος ή κοίλης αιχμής θα προκαλέσει μιά μείωση στην ροπή στερέωσης.
3. Μπουλόνι
   - Ακόμη και αν ο συντελεστής ροπής και η κατηγορία μπουλονιού είναι τα ίδια, η κατάλληλη ροπή στερέωσης θα διαφέρει σύμφωνα με την διάμετρο του μπουλονιού.
   - Ακόμη και αν οι διάμετροι των μπουλονιών είναι οι ίδιες, η κατάλληλη ροπή στερέωσης θα διαφέρει σύμφωνα με τον συντελεστή ροπής, την κατηγορία του μπουλονιού και το μήκος του μπουλονιού.

4. Ο τρόπος κρατήματος του εργαλείου ή το υλικό της προς στερέωση θέσης βιδώματος θα επηρεάσει την ροπή.
5. Η λειτουργία του εργαλείου σε χαμηλή ταχύτητα θα προκαλέσει μείωση της ροπής στερέωσης.

Λειτουργία κρουστικού τρυπανιού "⚒"

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Κρατάτε πάντα γερά το εργαλείο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Ασκείται μια τεράστια και ξαφνική δύναμη στρέψης στο εργαλείο/αιχμή τη στιγμή που διαπερνάται η οπή, όταν η οπή φράσσεται με θραύσματα και σωματίδια ή όταν το εργαλείο/αιχμή χτυπάει ράβδους ενίσχυσης που είναι ενσωματωμένες στο τσιμέντο.

Βεβαιώνεστε ότι χρησιμοποιείτε αιχμή βολφραμίου - καρβιδίου.
Τοποθετήστε την αιχμή στην επιθυμητή θέση για την τρύπα και πιέστε τη σκανδάλη διακόπτης. Μη ζορίσετε το μηχάνημα. Ελαφριά πίεση δίνει τα καλύτερα αποτελέσματα. Κρατήστε το μηχάνημα στη θέση αυτή και εμποδίστε το να ξεφύγει από την τρύπα.
Μην εξασκήσετε μεγαλύτερη πίεση όταν η τρύπα βουλώσει από μικρά κομμάτια ή σωματίδια. Αντιθέτως, βάλτε το εργαλείο στο ραλαντί, και τραβήχτε την αιχμή μερικώς από την τρύπα. Επαναλαμβάνοντας αυτό αρκετές φορές, η τρύπα θα καθαρίσει και το κανονικό τρυπάνισμα μπορεί να ξαναρχίσει.

Λειτουργία τρυπανιού "⚙"

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Δεν θα επιταχυνθεί το τρυπάνισμα αν πιέζετε υπερβολικά το εργαλείο. Στην πραγματικότητα, αυτή η υπερβολική πίεση απλώς θα προκαλέσει βλάβη στο άκρο της αιχμής, θα μειώσει την απόδοση του εργαλείου και θα συντομεύσει την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του εργαλείου.
- Ασκείται τεράστια δύναμη στο εργαλείο/αιχμή τη στιγμή που διαπερνάται η οπή. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά και προσέχετε όταν η αιχμή ξεκινήσει να διαπερνάει το τεμάχιο εργασίας.
- Μπορείτε να βγάλετε μια αιχμή που έχει εμπλακεί ρυθμίζοντας απλώς το αναστροφικό σε αντίστροφη κατεύθυνση περιστροφής ώστε να αποσυρθεί το εργαλείο. Όμως, το εργαλείο μπορεί να αποσυρθεί απότομα αν δεν το κρατάτε σταθερά.
- Να στερεώνετε πάντοτε τα μικρά τεμάχια εργασίας σε μέγκενη ή παρόμοια συσκευή.
- Μην τραβάτε επανηλειμμένα τη σκανδάλη διακόπτη όταν το μοτέρ είναι κλειδωμένο. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο.

Για τρυπάνισμα σε ξύλο, έχετε καλύτερα αποτελέσματα με μύτες για ξύλο εξοπλισμένες με βίδα οδήγησης. Η βίδα οδήγησης κάνει το τρυπάνισμα ευκολότερο επειδή τραβάει την αιχμή μέσα στο τεμάχιο εργασίας.
Για τρυπάνισμα σε μέταλλο, για να μην ολισθήσει μια αιχμή όταν ξεκινάτε τη δημιουργία μιας τρύπας, κάντε ένα κοίλωμα με πόντα και σφυρί στο σημείο όπου θα τρυπανίσετε. Τοποθετήστε την αιχμή στο κοίλωμα και ξεκινήστε το τρυπάνισμα.
Όταν τρυπανίζετε μέταλλα, χρησιμοποιήστε λιπαντικό κοπής. Εξαίρεση αποτελούν το σίδερο και ο χάλυβας τα οποία θα πρέπει να τρυπανίζετε στεγνά.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
- Επιλέξτε την κατάλληλη ταχύτητα για το φόρτο εργασίας. Αν τρυπανίζετε περισσότερο από την ακόλουθη ικανότητα μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο.

	Ικανότητα τρυπανίσματος	
Υψηλή ταχύτητα	Ατσάλι	6,5 χιλ
	Ξύλο	12 χιλ
Χαμηλή ταχύτητα	Ατσάλι	10 χιλ
	Ξύλο	21 χιλ

012989

Λειτουργία βιδώματος "🔧"

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Ρυθμίστε τον αριθμό στην οθόνη LED στο σωστό επίπεδο ροπής για την εργασία σας.
- Βεβαιωθείτε ότι τοποθετήσατε την αιχμή βιδώματος απευθείας στην κεφαλή της βίδας. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί βλάβη στη βίδα ή/και στην αιχμή.
- Κρατήστε το εργαλείο σταθερά. Όταν παρέμβει ο συμπλέκτης ή στην επαναληπτική στερέωση, μπορεί να προκύψει μια ξαφνική δύναμη στρέψης και να γυρίσει τον καρπό σας.

Τοποθετήστε το άκρο της αιχμής βιδώματος στην κεφαλή της βίδας και ασκήστε πίεση στο εργαλείο. Ξεκινήστε αργά το εργαλείο και κατόπιν αυξήστε σταδιακά την ταχύτητα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
- Αυτό το εργαλείο χρησιμοποιεί ηλεκτρονικό συμπλέκτη. Το εργαλείο θα σταματήσει απότομα όταν παρέμβει ο συμπλέκτης. Για να συνεχίσετε τη λειτουργία, απελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη μία φορα.
- Οταν βιδώνετε ξυλόβιδες, ανοίξτε τρύπες οδηγούς για να κάνετε το βίδωμα ευκολότερο και να αποφύγετε σχίσιμο του αντικειμένου εργασίας. Δείτε τον παρακάτω πίνακα.

Ονομαστική διάμ. ξυλόβιδας (χιλ)	Συνιστώμενο μέγεθος τρύπας οδηγού (χιλ)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
- Δείτε τον ακόλουθο πίνακα για τη σχέση μεταξύ του αριθμού της ρύθμισης ροπής και της ονομαστικής τιμής ροπής στερέωσης.
  Η ονομαστική τιμή ροπής στερέωσης διαφέρει ανάλογα με τα υλικά. Πραγματοποιήστε δοκιμαστική στερέωση για να επιτύχετε την επιθυμητή ροπή πριν από τη λειτουργία.

Αριθμός στην οθόνη LED	Ονομαστική τιμή ροπής στερέωσης	
	Χαμηλή (1)	Υψηλή (2)
1	Περίπου 2,5 N•m (Περίπου 25,5 kgf. cm)	Περίπου 1,1 N•m (Περίπου 11,2 kgf. cm)
3	Περίπου 4,6 N•m (Περίπου 46,9 kgf. cm)	Περίπου 2,0 N•m (Περίπου 20,4 kgf. cm)
5	Περίπου 8,1 N•m (Περίπου 82,6 kgf. cm)	Περίπου 3,0 N•m (Περίπου 30,6 kgf. cm)
7	Περίπου 10,0 N•m (Περίπου 102,0 kgf. cm)	Περίπου 4,0 N•m (Περίπου 40,8 kgf. cm)
9	Περίπου 11,5 N•m (Περίπου 117,3 kgf. cm)	Περίπου 5,8 N•m (Περίπου 59,1 kgf. cm)

012276

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πάντα να βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και έχετε βγάλει την η κασέτα μπαταρίας πριν την εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης ή συντήρησης εκτός από την εξής περίπτωση αντιμετώπισης προβλήματος που σχετίζεται με το φως.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για την διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προιόντος, επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Εξυπηρέτησης της Makita, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Makita.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Αυτά τα ανταλλακτικά ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο σας της Makita που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οτιδήποτε άλλων ανταλλακτικών ή προσαρτημάτων μπορεί να παρουσιάσουν κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Χρησιμοποιήστε ανταλλακτικά ή προσαρτήματα μόνο για τον καθορισμένο σκοπό.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα ανταλλακτικά, ρωτήστε το τοπικό σας Κέντρο Εξυπηρέτησης της Makita.

- Αιχμές βιδώματος
- Γάντζος
- Πλαστική θήκη μεταφοράς
- Διάφοροι τύποι αυθεντικών μπαταριών και φορτιστών Makita

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:
- Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

ENG905-1

Θόρυβος
Το τυπικό A επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Μοντέλο DTP131
Στάθμη πίεσης ήχου (L_{pA}): 85 dB(A)
Στάθμη δύναμης ήχου (L_{WA}): 96 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Μοντέλο DTP141
Στάθμη πίεσης ήχου (L_{pA}): 85 dB(A)
Στάθμη δύναμης ήχου (L_{WA}): 96 dB (A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Φοράτε ωτοασπίδες

ENG900-1

Κραδασμός
Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Μοντέλο DTP131
Είδος εργασίας: Κρουστικό τρυπάνισμα σε σκυρόδεμα
Εκπομπή δόνησης ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2

Είδος εργασίας: Σφίξιμο κρούσης των συνδέσμων μέγιστης απόδοσης του εργαλείου
Εκπομπή δόνησης (a_h): 8,5 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 2 m/s^2

Είδος εργασίας: Τρυπάνισμα σε μέταλλο
Εκπομπή δόνησης ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 ή λιγότερο
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2

Μοντέλο DTP141
Είδος εργασίας: Κρουστικό τρυπάνισμα σε σκυρόδεμα
Εκπομπή δόνησης ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2

Είδος εργασίας: Σφίξιμο κρούσης των συνδέσμων μέγιστης απόδοσης του εργαλείου
Εκπομπή δόνησης (a_h): 10,5 m/s^2
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2

Είδος εργασίας: Τρυπάνισμα σε μέταλλο
Εκπομπή δόνησης ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 ή λιγότερο
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.
- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**
- Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή εκπομπής ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.
- Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

ENH101-15

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Η Makita Corporation, ως ο υπεύθυνος κατασκευαστής, δηλώνει ότι το/τα ακόλουθο(α) μηχάνημα(τα) της Makita:
Χαρακτηρισμός μηχανήματος:
Ασύρματο κρουστικό βιδοτρύπανο 4 λειτουργιών
Αρ. μοντέλου/ Τύπος: DTP131, DTP141
είναι εν σειρά παραγωγή και
συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:
2006/42/ΕΚ
και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:
EN60745
Η τεχνική τεκμηρίωση φυλάσσεται από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό μας στην Ευρώπη, δηλαδή τη:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Αγγλία)

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Διευθυντής
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

TÜRKÇE (Orijinal Talimatlar)

Genel görünüşün açıklanması

1 Kırmızı gösterge
2 Düğme
3 Pil kartuşu
4 Yıldız işareti
5 Anahtar tetik
6 Lamba
7 LED gösterge
8 Lamba düğmesi
9 Ters döndürme kollu anahtarı
10 Hız değiştirme kolu
11 Mod işareti
12 Eylem modu değiştirme halkası
13 Ok
14 Üç kademelidir
15 Sert
16 Orta
17 Yumuşak
18 Kontrol düğmesi
19 Batarya kapasitesi
20 Uç
21 Kovan
22 Uç eki
23 Oluk
24 Kanca
25 Vida
26 Standart cıvata
27 Sıkıştırma torku
28 Sıkıştırma süresi
29 Uygun sıkıştırma torku
30 Dayanıklı cıvata

ÖZELLİKLER

Model			DTP131	DTP141
Darbeli vidalama makinesi modu	Sıkıştırma Kapasiteleri	Makine vidası	4 mm – 8 mm	
		Standart cıvata	5 mm – 14 mm	
		Dayanıklı cıvata	5 mm – 12 mm	
	Yüksüz hız (dak^{-1}) (Yumuşak / Orta / Sert)		0 – 1.400 / 0 – 2.200 / 0 – 2.800	0 – 1.300 / 0 – 2.200 / 0 – 2.700
	Dakikada darbe sayısı (Yumuşak / Orta / Sert)		0 – 1.200 / 0 – 2.400 / 0 – 3.200	
			Düşük (1) / Yüksek (2)	
Darbeli matkap modu	Yüksüz hız (dak^{-1})		0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
	Dakikadaki darbe sayısı (dak^{-1})		0 – 8.400 / 0 – 32.400	
	Delme Kapasiteleri / Beton		8 mm	
Matkap modu	Delme Kapasiteleri	Çelik	10 mm / 6,5 mm	
		Tahta	21 mm / 12 mm	
		Yüksüz hız (dak^{-1})	0 – 700 / 0 – 2.800	0 – 700 / 0 – 2.700
Tornavida modu	Sıkıştırma Kapasiteleri	Makine vidası	3,5 mm – 6 mm / 4 mm – 6 mm	
		Matkap uçlu vida	4 mm, 5 mm / 4 mm (Kalınlık 3,2 mm maks.)	
		Yüksüz hız (dak^{-1})	0 – 300 / 0 – 1.100 (tork ayarına göre değişir) 0 – 600 / 0 – 2.300 (P modu)	
Net ağırlık (pil kartuşu ile)			1,5 kg (BL1415 pilli) 1,7 kg (BL1430 / BL1440 pilli)	1,5 kg (BL1815 / BL1815N pilli) 1,8 kg (BL1830 / BL1840 pilli)
Belirlenmiş voltaj			D.C. 14,4 V	D.C. 18 V

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve pil kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- EPTA-Prosedürü 01/2003 uyarınca, pil kartuşu dahil, ağırlık

ENE033-1

Kullanım amacı
Bu alet demir malzemelerin taşlanması veya kalıp çapaklarının alınması için tasarlanmıştır.

GEA010-1

Genel elektrikli alet Güvenliği

⚠ **UYARI! Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.** Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ileride başvurmak için saklayın.

GEB078-2

KABLOSUZ 4 MODLU VİDALAMA MAKİNESİ İÇİN GÜVENLİK UYARILARI

1. **Darbeli delme sırasında kulak koruyucuları takın.** Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
2. **Aletle birlikte sağlanmışsa yardımcı tutamağı/ tutamakları kullanın.** Kontrol kaybı yaralanmaya neden olabilir.
3. **Sıkma aletinin görünmeyen kablolara temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aletleri yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** Sıkma aletlerinin "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
4. **Kesici aksesuarın görünmeyen kablolara temas etme olasılığı bulunan yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** Kesici aksesuarın "akımlı" bir telle temas etmesi elektrikli aletin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.
5. **Her zaman yere sağlam basın.**
   Makineyi yüksekte kullandığınızda, altında kimsenin olmadığından emin olun.
6. **Makineyi iki elinizle sıkıca tutun.**
7. **Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.**
8. **Makineyi çalışır durumda bırakmayın. Makineyi sadece elinizde iken çalıştırın.**
9. **Kullanılan ucu veya iş parçasını işlemden hemen sonra ellemeyin; bunlar çok sıcak olup derinizi yakabilir.**
10. **Bazı malzemeler zehirli olabilen kimyasallar içerirler. Toz yutmayı ve cilt temasını önlemek için tedbir alın. Malzeme sağlayıcısının güvenlik bilgilerine uyun.**

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

⚠ UYARI!

Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN. YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

ENC007-7

ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

PİL KARTUŞU HAKKINDA

1. **Pil kartuşunu kullanmadan önce, tüm talimatları ve (1) pil şarj aleti, (2) pil ve (3) pili kullanan alet üstündeki tüm uyarıları okuyun.**
2. **Pil kartuşunu sökmeyin.**
3. **Kullanım süresi çok kısalırsa, kullanmayı derhal kesin. Bu aşırı ısınma, olası yanıklar ve hatta bir patlama riski sonucunu doğurabilir.**
4. **Eğer gözünüze elektrolit kaçarsa, temiz suyla yıkayın ve derhal tıbbi bakım arayın. Bunun sonucunda görme yeteneğinizi kaybedebilirsiniz.**
5. **Pil kartuşunu kısa devre yaptırmayın:**
   (1) Terminallere herhangi bir iletken madde değdirmeyin.
   (2) Pil kartuşunu çiviler, madeni paralar, vb. gibi başka metal nesnelerle aynı kaba koymaktan kaçının.
   (3) Pil kartuşunu yağmura ya da suya maruz bırakmayın.
   Pilde bir kısa devre büyük bir elektrik akımına, aşırı ısınmaya, olası yanıklara ve hatta bir bozulmaya neden olabilir.
6. **Aleti ve pil kartuşunu sıcaklığın 50°C ya da daha yükseğe ulaştığı yerlerde muhafaza etmeyin.**
7. **Pil kartuşunu ciddi hasar görmüş ya da tamamen kullanılmaz hale gelmiş olsa bile ateşe atmayın. Pil kartuşu ateşin içinde patlayabilir.**
8. **Pili düşürmemeye ya da darbe almamasına dikkat edin.**
9. **Zarar gören pili kullanmayın.**

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

Maksimum pil ömrünü koruma için tavsiyeler

1. **Pil kartuşunu tamamen boşalmadan şarj edin.**
   Aletin gücünün zayıfladığını fark ettiğiniz zaman daima kullanmayı durdurarak pil kartuşunu şarj edin.
2. **Tam şarjlı bir pil kartuşunu asla tekrar şarj etmeyin.**
   Fazla şarj etme pilin kullanım ömrünü kısaltır.
3. **Pil kartuşunu 10°C – 40°C oda sıcaklığında şarj edin. Sıcak bir pil kartuşunu şarj etmeden önce soğumasını bekleyin.**
4. **Uzun bir süre kullanmadığınız durumlarda pil kartuşunu altı ayda bir şarj edin.**

İŞLEVSEL AÇIKLAMALAR

⚠ DİKKAT:

- Alet üzerinde ayarlama veya işleyiş kontrolü yapmadan önce aletin kapalı ve pil kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

Pil kartuşunun takılması veya çıkarılması (Şek. 1)

- Pil kartuşunun takılması ya da çıkarılmasından önce daima aleti kapatın.
- Pil kartuşunu çıkarmak için kartuşun ön tarafındaki düğmeyi kaydırarak pili aletten dışarı kaydırın.
- Pil kartuşunu takmak için, kartuşun üstündeki dili yuvadaki oluğa ayarlayın ve kartuşu yerine kaydırın. Kartuşu daima küçük bir tıklama sesi ile yerine kilitlenmesi için sonuna kadar itin. Düğmenin üst kısmındaki kırmızı göstergeyi görebiliyorsanız, tam olarak kilitlenmemiş demektir. Kırmızı gösterge görünmeyecek şekilde tam olarak yerine oturtun. Eğer kilitlenmezse kazayla yerinden çıkıp düşerek sizin ya da çevredeki başkalarının yaralanmasına neden olabilir.

Pil kartuşunu yerine geçirirken zorlamayın. Kartuş kolayca kaymıyorsa, doğru takılmıyor demektir.

Pil koruma sistemi (Yıldız işaretli Lityum-iyon batarya) (Şek. 2)
Yıldız işaretli lityum-iyon bataryalar bir koruma sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem alete giden gücü otomatik olarak keserek uzun hizmet ömrü sağlar.
Alet ve/veya batarya için aşağıdaki durumlardan biri söz konusu olduğunda aletin işleyişi otomatik olarak durur:
- Aşırı yüklenme:
  Alet, anormal derecede yüksek akım çekmesine neden olacak şekilde kullanılmaktadır.
  Bu durumda, aletin üzerindeki anahtar tetiği serbest bırakın ve aletin aşırı yüklenmesine neden olan uygulamayı durdurun. Ardından anahtar tetiği tekrar çekerek çalışmayı yeniden başlatın.
  Alet çalışmaya başlamazsa, batarya aşırı ısınmış demektir. Bu durumda, anahtar tetiği tekrar çekmeden önce bataryanın soğumasını bekleyin.
- Düşük batarya voltajı:
  Kalan pil kapasitesi çok düşüktür ve alet çalışmaz. Bu durum söz konusuysa, bataryayı çıkarıp şarj edin.

Anahtarın işleyişi (Şek. 3)

⚠ **DİKKAT:**
- Pil kartuşunu alete takmadan önce tetik anahtarın doğru çalıştığından ve bırakıldığında "OFF" (kapalı) konumuna döndüğünden emin olun.

Aleti çalıştırmak için, sadece anahtar tetiği çekin. Aletin çalışma hızı anahtar tetik üstüne daha fazla baskı yapılarak arttırılır. Durdurmak için anahtar tetiği serbest bırakın.

NOT:
- Anahtar tetiği çektikten sonra alet üç dakika içinde durur.

Öndeki lambanın yakılması (Şek. 4 ve 5)

⚠ **DİKKAT:**
- Lambaya ya da lamba kaynağına da doğrudan bakmayın.

LED gösterge üzerindeki lamba düğmesine her basıldığında lambanın durumu AÇIK'tan KAPALI'ya, KAPALI'dan AÇIK'a değişir.
Lamba düğmesi AÇIK durumda iken, lambayı açmak için anahtar tetiği çekin. Kapatmak için serbest bırakın, yaklaşık 10 saniye sonra lamba söner.
Lamba düğmesi KAPALI durumdayken, tetik çekilse de lamba yanmaz.

NOT:
- Lamba durumundan emin olmak için tetiği çekin.
  Tetik çekildiğinde lamba yanarsa, lamba anahtarı AÇIK konumdadır. Lamba yanmazsa lamba anahtarı KAPALI konumdadır.
- Anahtar tetiğin kullanımı sırasında lamba durumu değiştirilemez.
- Anahtar tetik serbest bırakıldıktan yaklaşık 10 saniye sonra, lamba durumu değiştirilebilir.

Ters döndürme anahtarının işleyişi (Şek. 6)
Bu aletin dönüş yönünü değiştirmek için bir ters döndürme anahtarı vardır. Ters döndürme anahtarına saat yönünde dönüş için A tarafından tersi yönde dönüş içinse B tarafından bastırın.
Ters döndürme anahtarı nötr konumundayken tetik anahtar çekilemez.

⚠ **DİKKAT:**
- Kullanmadan önce dönüş yönünü daima kontrol edin.
- Ters döndürme anahtarını sadece alet tamamen durduktan sonra kullanın. Dönüş yönünün alet durmadan önce değiştirilmesi alete zarar verebilir.
- Aleti kullanmadığınız zaman, ters döndürme anahtarını daima nötr konumuna ayarlayın.

Hız değiştirme (Şek. 7)

NOT:
- Hız değiştirme kolunu doğru konuma daima tam olarak ayarlayın. Hız değiştirme kolu, "1" ile "2" konumları arasında bir pozisyonda iken aleti kullanırsanız alet zarar görebilir.
- Alet çalışırken hız değiştirme kolunu kullanmayın. Alet zarar görebilir.
- Darbeli vidalama makinesi modunda kolu "1" konumuna getirmeye zorlamayın. Alet zarar görebilir.

Hızı değiştirmek için önce aleti kapatın, ardından hız değiştirme kolunu yüksek hız için "2"ye düşük hız için ise "1"e getirin. Kullanmaya başlamadan önce hız değiştirme kolunun doğru konuma ayarlandığından emin olun. Yaptığınız işe uygun hızı kullanın.
Eylem modu değiştirme halkası ile darbeli vidalama makinesi moduna geçildiğinde, hız değiştirme kolunu "2" konumuna ayarlayın.

Bir eylem modu seçme (Şek. 8)
Bu alette eylem modunu değiştirmek için bir halka mevcuttur. Bu halkayı çevirerek 4 mod arasından işiniz için en uygun olan modu seçin.
Ahşap vidalarını veya cıvatalarını vidalarken, darbeli vidalama makinesi modu için oku işaretine getirin. Darbenin gücü LED göstergesinden ayarlanabilir.
Beton veya tuğla delerken, darbeli matkap modu için oku işaretine getirin.
Ahşap veya metal delerken, matkap modu için oku işaretine getirin.
Küçük ahşap vidalarını veya makine vidalarını vidalarken, tornavida modu için oku işaretine getirin. Sıkıştırma torku LED göstergesinden ayarlanabilir.

⚠ **DİKKAT:**
- Oku daima mod işaretlerinden birine düzgünce ayarlayın. Eylem modu değiştirme halkası mod işaretleri arasında yarı pozisyonda iken aleti kullanırsanız alet zarar görebilir.
- Eylem modu değiştirme halkasını döndürürken aletin durduğundan emin olun. Halka kolayca hareket etmiyorsa, anahtar tetiği hafifçe çekerek iği döndürüp sonra halkayı hareket ettirin.
- Darbeli matkap modunda veya matkap modunda, darbe gücü ya da tork ayarlanamaz. Bu modlarda, LED göstergesi üzerindeki sayı kapalı olacaktır.

Darbe gücünü değiştirme (darbeli vidalama makinesi modu “”) (Şek. 9)

Panelde görüntülenen darbe gücü derecesi	Maksimum darbe		Uygulama	İş
	DTP131	DTP141		
Sert	3.200 (dak^{-1})	3.200 (dak^{-1})	Güç ve hızın gerekli olduğu sıkıştırma.	Altyapı malzemesinde sıkıştırma/ Uzun vidaları sıkıştırma/ Cıvataları sıkıştırma.
Orta	2.400 (dak^{-1})	2.400 (dak^{-1})	İyi bir bitirmenin gerekli olduğu durumlarda sıkıştırma.	Finiş tahtası, alçı tahtası üzerinde sıkıştırma.
Yumuşak	1.200 (dak^{-1})	1.200 (dak^{-1})	Dişi vidanın tıkanma ihtimali ya da kırık veya hasarlı bir vida başı nedeniyle fazla sıkıştırmadan kaçınılması gereken durumlarda sıkıştırma.	Kanatlı vidaları sıkıştırma/ M6 gibi küçük vidaları sıkıştırma.

014262

Darbenin gücü üç kademeli olarak değiştirilebilir: sert, orta ve yumuşak.
Böylece yapılan işe uygun bir sıkıştırma sağlanır.
düğmesine her basıldığında, darbe gücü üç kademeli olarak değişir.
Anahtar tetik serbest bırakıldıktan yaklaşık bir dakika sonra, darbe gücü değiştirilebilir.

NOT:
- Anahtar tetiğin kullanımı sırasında darbe gücü değiştirilemez.

Tork ayarının değiştirilmesi (tornavida modu “”)

Sıkıştırma torku, tornavida modunda düğmesine basılarak ayarlanabilir.
LED göstergesi üzerindeki sayılar tork ayarını gösterir. Sıkıştırma torku en az 1, en çok 9 olabilir. “P” ise matkap uçlu vidaları sıkıştırmak için özel bir moddur.
düğmesine her basılışta, tork ayarı 1 ila 9 ve P arasında değişir ve tekrar 1’e döner.
Düğmeye basılı tutulduğunda tork ayarı hızla değişir.
P modu, aşağıdaki koşullarda matkap uçlu vidaları çelik levhalara tutturmak için uygun bir moddur.
- Hız değiştirme kolu “2”de iken, 4 mm’lik vidaları en çok 3,2 mm’lik çelik levhalara vidalamak için.
- Hız değiştirme kolu “1”de iken, en çok 5 mm’lik vidaları vidalamak için.

Gerçek kullanım öncesinde, belli bir uygulama için hangi tork düzeyinin gerekli olduğunu belirlemek için, kullanacağınız malzeme ya da aynı malzemenin bir eşi üzerinde bir vida ile deneme yapın.
Önce vidayı “1”de sıkıştırmayı deneyin. Ardından sıkıştırmayı devam ettirmek için sayıyı artırın. Kullanım sırasında aleti sıkıca tutun.

⚠ DİKKAT:
- Makine vidasını P modunda sıkılamayın. Bileğinizin aniden bükülmesine yol açarak ciddi yaralanmalara sebep olabilir.

NOT:
- Kullanmaya başlamadan önce LED göstergesinin üzerindeki sayıyı kontrol ettiğinizden emin olun. Eğer sayı görünmüyorsa, en yakın Makita servis merkezine başvurun.
- Tornavida modunda, kalan batarya kapasitesi düştüğünde, vida tam olarak sıkıştırılırken bir ışık yanıp söner. Bu durumda bataryayı şarj etmeniz gerekir. Kullanmaya devam ederseniz, istenen torku elde edemeyebilirsiniz.
- Anahtar tetiği çekerken tork ayarı değiştirilemez.
- Anahtar tetik serbest bırakıldıktan yaklaşık bir dakika sonra, tork ayarı değiştirilebilir. Daha sonra tork ayarını değiştirmek isterseniz, anahtar tetiği tekrar çekin.
- Tork ayarını gösteren rakamlar tork değerini birebir gösteren rakamlar değildir.

Kalan pil kapasitesi için boş sinyali (Şek. 10)

Anahtar tetik çekildiğinde, kalan batarya kapasitesi LED göstergesi üzerinde gösterilir.
Kalan batarya kapasitesi aşağıdaki tablodaki gibi gösterilir.

LED göstergenin durumu	Kalan pil kapasitesi
	Yaklaşık olarak %50 veya daha fazla
	Yaklaşık olarak %20 ile %50 arası
	Yaklaşık olarak %20'den az

012273

NOT:
- LED göstergesi kapatıldığında batarya gücünden tasarruf etmek için alet de kapatılır. Kalan batarya kapasitesini kontrol etmek için anahtar tetiği hafifçe çekin.
- LED göstergesi, anahtar tetiği serbest bıraktıktan yaklaşık bir dakika sonra kapanır.
- Aletin sıcaklığı yüksekliğinde, ışık bir dakika boyunca saniyede bir kez yanıp söner ve ardından LED göstergesi kapanır. Bu durum söz konusu olursa, kullanmadan önce aleti soğutun.

MONTAJ

⚠ DİKKAT:
- Alet üzerinde herhangi bir iş yapmadan önce aletin kapalı ve pil kartuşunun ayrılmış olduğundan daima emin olun.

Tornavida/matkap/lokma ucunun takılması veya çıkarılması (Şek. 11)

Sadece resimde gösterilen tornavida/matkap/lokma ucunu kullanın. Başka tornavida/matkap/lokma ucu kullanmayın.

Uç takma deliği sığ olan alet için

A = 12 mm B = 9 mm	Sadece bu tip uçları kullanın. (1) prosedürünü izleyin. (Not) Uç eki gerekli değildir.

006348

Uç takma deliği derin olan alet için

A = 17 mm B = 14 mm	Bu tür uçları takmak için (1) prosedürünü kullanın.
A = 12 mm B = 9 mm	Bu tür uçları takmak için (2) prosedürünü kullanın. (Not) Ucu takmak için uç eki gereklidir.

011405

1. Ucu takmak için kovanı çekin ve ucu girebildiği kadar derine kovanın içine doğru sokun. Yerleştirdikten sonra ucu sabitlemek için kovanı serbest bırakın. **(Şek. 12)**
2. Ucu takmak için uç ekini ve ucu kovanın içine olabildiğince sokun. Uç eki kovana sokulurken sivri ucu içeri girmelidir. Yerleştirdikten sonra ucu sabitlemek için kovanı serbest bırakın. **(Şek. 13)**

Ucu çıkarmak için manşonu ok yönünde çekin ve ucu sıkıca çekip çıkarın.

⚠ DİKKAT:
- Matkap ucunu kullanımdan hemen sonra ellemeyin, sıcak olabilir. Matkap ucunu, uç soğuduktan sonra değiştirin.

NOT:
- Eğer uç kovanın içine yeterince derin sokulmazsa kovan orijinal konumuna dönmez ve uç sabitlenmez. Bu durumda, ucu yukarıdaki talimatlara göre yeniden takmaya çalışın.
- Ucu taktıktan sonra, sıkı şekilde sabitlendiğinden emin olun. Eğer dışarı çıkıyorsa, ucu kullanmayın.

Kanca (isteğe bağlı aksesuar) (Şek. 14)

⚠ DİKKAT:
- Kancayı takarken, vidayı iyice sıkılayın. Aksi takdirde alet kırılabilir ya da kişisel yaralanmalara sebep olabilir.

Kanca aletin geçici bir süre asılmasına yarar. Bu kanca aletin her iki yanına da takılabilir.
Kancayı takmak için, onu alet gövdesinin her iki yanındaki oluklardan birine geçirin ve sonra bir vida ile sabitleyin. Çıkarmak için, vidayı gevşetin ve sonra dışarı çekip alın.

KULLANIM (Şek. 15)

⚠ DİKKAT:
- Batarya kartuşunu daima tık sesi duyulana kadar itip yerine tam oturmasını sağlayın. Düğmenin üst tarafındaki kırmızı gösterge görünüyorsa tam yerine kilitlenmemiş demektir. Kırmızı gösterge bölüm görünmeyecek şekilde tam olarak takın. Yerine tam oturmazsa, aletten yanlışlıkla düşebilir, sizin ya da çevrenizdeki kişilerin yaralanmasına neden olabilir.
- Alet, batarya kartuşu bitene kadar sürekli olarak kullanılmışsa, yeni bir batarya takıp devam etmeden önce 15 dakika dinlenin.

Darbeli vidalama makinesi modu "🔨"

⚠ DİKKAT:
- **Eylem modu darbeli vidalama makinesi moduna ayarlandığında, kullanmaya başlamadan önce bir ahşap vidasını sıkılayarak aletin darbeli vidalama işlevinin düzgün bir şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin.** Eylem modu tam olarak değiştirilmezse, operatörün elinin bükülmesine yol açarak ciddi yaralanmalara sebep olabilir.

Vidalama

Aleti sıkıca tutun ve tornavida ucunu vida başına geçirin. Ucun kaymayacağı kadar bir baskı uygulayın ve aleti çalıştırın.

Cıvata sıkıştırma (Şek. 16 ve 17)

Doğru sıkma torku vidanın/cıvatanın, sıkılacak iş parçasının malzemesinin, vs. boyutuna veya tipine göre değişebilir. Sıkma torku ve sıkma süresi arasındaki ilişki şekillerde gösterilmektedir.

NOT:
- Eylem modu darbeli vidalama makinesi moduna ayarlandığında, kullanmaya başlamadan önce bir ahşap vidasını sıkılayarak aletin darbeli vidalama işlevinin düzgün bir şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol edin. Eğer alet düzgün çalışmıyorsa, en yakın Makita servis merkezine başvurun.
- Aleti vidaya dik olarak tutun.
- Sıkıştırmak istediğiniz vidanın/cıvatanın başına uygun olan ucu kullanın.
- M8 ya da daha küçük vidaları sıkarken, vidanın hasar görmemesi için tetik anahtar üstündeki basıncı dikkatle ayarlayın.
- Eğer vidayı şekillerde gösterilenden daha uzun süre sıkarsanız, vida ya da tornavida ucu aşırı yük altında kalabilir, sıyrılabilir, hasar görebilir, vb. İşinize başlamadan önce, vidanız için doğru sıkma süresini belirlemek için daima bir deneme çalışması yapın.

Sıkma torku aşağıdakiler dahil çok çeşitli faktörlerden etkilenir. Sıkmadan sonra daima bir tork anahtarı ile torku kontrol edin.

1. Pil kartuşu tam boşalmaya yakınken voltaj düşer ve sıkma torku azalır.
2. Tornavida ucu veya lokma ucu
   Doğru boyda tornavida ya da lokma ucu kullanılmaması sıkma torkunda bir azalmaya neden olur.
3. Cıvata
   - Tork katsayısı ile cıvata sınıfı aynı olsa bile, uygun sıkıştırma torku cıvatanın çapına göre farklılık gösterir.
   - Cıvataların çapları aynı olsa bile, uygun sıkıştırma torku tork katsayısı, cıvata sınıfı ve cıvata uzunluğuna göre farklılık gösterir.
4. Aletin ya da bağlanacak malzemenin vidalama pozisyonunda tutulma biçimi torku etkiler.
5. Aletin düşük hızda çalıştırılması sıkma torkunda bir azalmaya neden olur.

Darbeli matkap modu “ ”

⚠ DİKKAT:
- Kullanım sırasında aleti daima sıkıca tutun. Deliğin delinmesi sırasında, delik talaş ya da parçacıklar tarafından tıkanırsa ya da betonun içine gömülü takviye demirlerine denk gelirse, alete/uca güçlü ve ani bir dönüş gücü binebilir.

Tungsten-karbür uç kullandığınızdan emin olun.
Ucu delmek istediğiniz noktaya yerleştirin ve ardından anahtar tetiği çekin. Aleti zorlamayın. En iyi sonucu almak için hafif bir basınç uygulamanız yeterlidir. Aletin konumunu koruyun ve deliğin dışına kaymasını önleyin.
Delik talaş ya da parçacıklardan dolayı tıkanırsa daha fazla basınç uygulamayın. Bunun yerine aleti rölantide çalıştırın ve ardından ucu kısmen delikten çıkarın. Bunu birkaç kez tekrarladığınızda delik temizlenir ve normal delme işlemine devam edilebilir.

Matkap modu “ ”

⚠ DİKKAT:
- Makinaya aşırı baskı yapıldığında delme işlemi hızlanmayacaktır. Aşırı baskı ucun yıpranmasına, makina performansının düşmesine ve makinanın kullanım ömrünün kısalmasına yol açacaktır.
- Deliğin açılması sırasında makina ve uç üzerinde çok büyük güç uygulanır. Uç, iş parçasını delip çıkmaya başladığında makinayı sıkı tutun ve dikkat sarf edin.
- Sıkışan bir uç, makinayı ters yöne döndürerek kolayca çıkartılabilir. Fakat bu durumda makinayı sıkıca tutmak gerekir, aksi halde makina darbe ile aniden elden çıkabilir.
- Küçük iş parçalarını delerken, mengene ya da benzeri sabit tutucu aletler kullanın.
- Motor kilitlendiğinde anahtar tetiği tekrar tekrar çekmeyin. Bu işlem alete zarar verebilir.

Tahta delme sırasında, en iyi sonuçlar kılavuz vidalı tahta uçlarıyla elde edilir. Kılavuz vida, ucu iş parçasına çekmek suretiyle delme işlemini kolaylaştırır.
Metal delme sırasında, ucun kaymasını engellemek için zımba ve çekiç yardımı ile delik açılacak noktaya çentik açın. Çentik üstüne matkap ucunu yerleştirip delmeye başlayın.
Metal delerken kesme soğutucusu sıvıyı kullanın. Ancak demir ve çelik istisna olup kuru olarak delinmelidir.

NOT:
- İş yükü için uygun hızı seçin. Aşağıdaki kapasiteleri aşacak şekilde delmek alete zarar verebilir.

	Delme kapasitesi	
Yüksek hız	Çelik	6,5 mm
	Tahta	12 mm
Düşük hız	Çelik	10 mm
	Tahta	21 mm

012989

Tornavida modu “ ”

⚠ DİKKAT:
- LED gösterge üzerindeki sayıyı yaptığınız iş için uygun olan tork seviyesine ayarlayın.
- Vida ucunun vida başına düzgün olarak girdiğinden emin olun, aksi takdirde vida ve/veya uç hasar görebilir.
- Makineyi sıkıca tutun. Ambreyaj devreye girdiğinde ya da yeniden sıkıştırma sırasında ani bir dönüş gücü oluşabilir ve bileğiniz bükülebilir.

Matkap ucunu vida başına yerleştirin ve alete basınç uygulayın. Aleti yavaş hızda başlatın, hızı dereceli olarak arttırın.

NOT:
- Bu alette elektronik bir ambreyaj mekanizması mevcuttur. Ambreyaj devreye girdiğinde alet otomatik olarak durur. Kullanmaya devam etmek için, anahtar tetiği bir kez serbest bırakın.
- Ahşap vidalarla çalışırken vidalamayı kolaylaştırmak için pilot delikleri önceden delin, böylece iş parçasının parçalanması önlenir. Çizelgeye bakın.

Ahşap vidanın nominal çapı (mm)	Pilot deliğin önerilen boyutu (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6
5,5	3,7 – 3,9
5,8	4,0 – 4,2
6,1	4,2 – 4,4

006421

NOT:
- Tork ayarı sayısı ile sıkıştırma torku değeri arasındaki ilişki için aşağıdaki çizelgeye bakın.
  Sıkıştırma torku değeri malzemeye göre değişir. İstenen torku elde etmek için kullanımdan önce deneme amaçlı bir sıkıştırma yapın.

LED gösterge üzerindeki sayı	Sıkıştırma torku değeri	
	Düşük (1)	Yüksek (2)
1	Yaklaşık 2,5 N•m (Yaklaşık 25,5 kgf.cm)	Yaklaşık 1,1 N•m (Yaklaşık 11,2 kgf.cm)
3	Yaklaşık 4,6 N•m (Yaklaşık 46,9 kgf.cm)	Yaklaşık 2,0 N•m (Yaklaşık 20,4 kgf.cm)
5	Yaklaşık 8,1 N•m (Yaklaşık 82,6 kgf.cm)	Yaklaşık 3,0 N•m (Yaklaşık 30,6 kgf.cm)
7	Yaklaşık 10,0 N•m (Yaklaşık 102,0 kgf.cm)	Yaklaşık 4,0 N•m (Yaklaşık 40,8 kgf.cm)
9	Yaklaşık 11,5 N•m (Yaklaşık 117,3 kgf.cm)	Yaklaşık 5,8 N•m (Yaklaşık 59,1 kgf.cm)

012276

BAKIM

⚠ **DİKKAT:**
- Işıkla ilgili olarak aşağıda belirtilen arıza giderme durumları haricinde, kontrol ya da bakım yapmaya kalkışmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.
- Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Ürün GÜVENLİĞİNİN ve GÜVENİLİRLİĞİNİN sağlanması için onarımlar, diğer tüm bakım ve ayarlama işlemleri Makita Yetkili Servis Merkezlerinde daima Makita yedek parçaları kullanılarak yapılmalıdır.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

⚠ **DİKKAT:**
- Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki Makita Servis Merkezi başvurun.

- Vida uçları
- Kanca
- Plastik taşıma çantası
- Çeşitli tiplerde orijinal Makita pilleri ve şarj aletleri

NOT:
- Listedeki bazı parçalar standart aksesuar olarak ürün paketinin içine dahil edilmiş olabilir. Aksesuarlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

ENG905-1

Gürültü
EN60745 uyarınca hesaplanan tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi:

Model DTP131
Ses basınç seviyesi (L_{pA}): 85 dB (A)
Ses güç seviyesi (L_{WA}): 96 dB (A)
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

Model DTP141
Ses basınç seviyesi (L_{pA}): 85 dB (A)
Ses güç seviyesi (L_{WA}): 96 dB (A)
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

Kulak koruyucusu takın

ENG900-1

Titreşim
EN60745 standardına göre hesaplanan titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı):

Model DTP131
Çalışma modu: darbeli beton delme
Titreşim emisyonu ($a_{h,\ ID}$): 13 m/s²
Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

Çalışma modu: aletin maksimum kapasitesiyle tespit malzemelerinin darbeli sıkılması
Titreşim emisyonu (a_h): 8,5 m/s²
Belirsizlik (K): 2 m/s²

Çalışma modu: metal delme
Titreşim emisyonu ($a_{h,\ D}$) : 2,5 m/s²'den az
Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

Model DTP141
Çalışma modu: darbeli beton delme
Titreşim emisyonu ($a_{h, ID}$): 13 m/s^2
Belirsizlik (K): 1,5 m/s^2

Çalışma modu: aletin maksimum kapasitesiyle tespit malzemelerinin darbeli sıkılması
Titreşim emisyonu (a_h): 10,5 m/s^2
Belirsizlik (K): 1,5 m/s^2

Çalışma modu: metal delme
Titreşim emisyonu ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s^2'den az
Belirsizlik (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Beyan edilen titreşim emisyon değeri standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Beyan edilen titreşim emisyon değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

⚠ **UYARI:**

- Bu elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen emisyon değerinden farklı olabilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalmanın bir tahmini hesaplaması temelinde operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir).

ENH101-15

Sadece Avrupa ülkeleri için

EC Uygunluk Beyanı

Sorumlu imalatçı olarak biz Makita Corporation beyan ederiz ki aşağıdaki Makita makine (ler):
Makine Adı:
Kablosuz 4 Modlu Vidalama Makinesi
Model No./ Tipi: DTP131, DTP141
seri üretilmişlerdir ve
aşağıdaki Avrupa Direktiflerine uygundurlar:
2006/42/EC
ve aşağıdaki standartlara veya standartlaştırılmış belgelere uygun olarak imal edilmişlerdir:
EN60745
Teknik dokümantasyon aşağıda adı ve adresi verilen Avrupa'daki yetkili temsilcimiz tarafından muhafaza edilmektedir:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

14.4.2011

Tomoyasu Kato
Müdür
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

885309-996

www.makita.com

IDE